

No. Reg: 191150000017486

LAPORAN PENELITIAN



PENGARUH JURUSAN PADA SEKOLAH MENENGAH TERHADAP INDEKS PRESTASI KUMULATIF DAN MASA STUDI MAHASISWA

Ketua Peneliti

Sabaruddin, M.Pd

NIDN: 2024118703

ID Peneliti: 202411870308000

Anggota:

1. Isma Tindi Sari
2. Wahyunita Hanum

Kategori Penelitian	Penelitian Dasar Pengembangan Program Studi
Bidang Ilmu Kajian	Tarbiyah dan Ilmu Pendidikan
Sumber Dana	DIPA UIN Ar-Raniry Tahun 2019

PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
OKTOBER 2019

**LEMBARAN IDENTITAS DAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN LP2M UIN AR-RANIRY TAHUN 2019**

1. a. Judul Penelitian : PENGARUH JURUSAN PADA SEKOLAH
MENENGAH TERHADAP INDEKS PRESTASI
KUMULATIF DAN MASA STUDI
MAHASISWA
- b. Kategori Penelitian : Penelitian Dasar Pengembangan Program Studi
- c. No. Registrasi : 191150000017486
- d. Bidang Ilmu yang diteliti : Tarbiyah dan Ilmu Pendidikan

2. Peneliti/Ketua Peneliti
 - a. Nama Lengkap : Sabaruddin
 - b. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 - c. NIP^(Kosongkan bagi Non PNS) :
 - d. NIDN : 2024118703
 - e. NIPN (ID Peneliti) : 202411870308000
 - f. Pangkat/Gol. : III/b
 - g. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
 - h. Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Fisika

 - i. Anggota Peneliti 1
 - Nama Lengkap : Isma Tindi Sari
 - Jenis Kelamin : Perempuan
 - Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Fisika
 - j. Anggota Peneliti 2 ^(Jika Ada)
 - Nama Lengkap : Wahyunita Hanum
 - Jenis Kelamin : Perempuan
 - Fakultas/Prodi : -

3. Lokasi Penelitian :
4. Jangka Waktu Penelitian : 7 (Tujuh) Bulan
5. Th Pelaksanaan Penelitian : 2019
6. Jumlah Biaya Penelitian : Rp. 25.000.000
7. Sumber Dana : DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2019
8. *Output* dan *outcome* Penelitian : a. Laporan Penelitian; b. Publikasi Ilmiah; c. HKI

Mengetahui,
Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan
LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

dto.

Dr. Muhammad Maulana, M. Ag.
NIP. 197204261997031002

Banda Aceh, 17 Oktober 2019
Peneliti,

dto,

Sabaruddin, M.Pd
NIDN. 2024118703

Menyetujui:

Rektor UIN Ar-Raniry Banda Aceh,

dto,

Prof. Dr. H. Warul Walidin, AK., MA.
NIP. 195811121985031007

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah Ini:

Nama : Sabaruddin
NIDN : 2024118703
Jenis Kelamin : Laki-laki
Tempat/ Tgl. Lahir : Jeumeurang/24 November 1987
Alamat : Jln. Banda Aceh-Medan KM. 12.5 Desa
Niron Kec. Sukamakmur Kab. Aceh Besar
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Fisika

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penelitian yang berjudul: **“Pengaruh Jurusan pada Sekolah Menengah terhadap Indeks Prestasi Kumulatif dan Masa Studi Mahasiswa”** adalah benar-benar Karya asli saya yang dihasilkan melalui kegiatan yang memenuhi kaidah dan metode ilmiah secara sistematis sesuai otonomi keilmuan dan budaya akademik serta diperoleh dari pelaksanaan penelitian yang dibiayai sepenuhnya dari DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun Anggaran 2019. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan di dalamnya, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 30 Oktober 2019
Saya yang membuat pernyataan,
Ketua Peneliti,

TTD

Sabaruddin, M.Pd
NIDN. 2024118703

PENGARUH JURUSAN PADA SEKOLAH MENENGAH TERHADAP INDEKS PRESTASI KUMULATIF DAN MASA STUDI MAHASISWA

Sabaruddin, M.Pd

Dosen Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Email: sabaruddin@ar-raniry.ac.id

Anggota Peneliti:

Isma Tindi Sari

Wahyunita Hanum

Abstrak

Prestasi belajar mahasiswa merupakan salah satu faktor penting dalam kesuksesan mahasiswa di masa depannya. Prestasi belajar mahasiswa di Perguruan Tinggi umumnya diukur dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Fakta yang terjadi di Indonesia, kiranya jurusan IPS menjadi tempat penampungan bagi siswa yang tidak dapat di jurusan. Perbedaan antara jurusan IPA, IPS, dan Kejuruan. Siswa jurusan IPA dikenal dengan ketekunan dalam belajar, karena mata pelajaran mereka yang berwujud hitungan menuntut konsentrasi dan keseriusan yang tinggi. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh jurusan pada sekolah menengah terhadap indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dilakukan secara retrospektif dengan menggunakan hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya. sampel dalam penelitian ini seluruh mahasiswa prodi pendidikan fisika yang masuk pada tahun akademik 2014/2015. Analisis data menggunakan uji anova dengan uji koefisien regresi secara bersama-sama (uji F) regresi ganda dengan tingkat kepercayaan α lebih kecil dari 0,05 untuk Uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisi data maka diperoleh nilai F_{tabel} adalah 3,06. $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$

($0,078 < 3,06$) berdasarkan kriteria pengujian F maka H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jurusan pada sekolah menengah tidak mempengaruhi indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry.

Kata Kunci: IPK, Sekolah Menengah, Masa Studi

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT dan salawat beriring salam penulis persembahkan kepangkuan alam Nabi Muhammad SAW, karena dengan rahmat dan hidayah-Nya penulis telah dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan judul **“Manajemen Perencanaan Kurikulum Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan”**.

Dalam proses penelitian dan penulisan laporan ini tentu banyak pihak yang ikut memberikan motivasi, bimbingan dan arahan. Oleh karena itu penulis tidak lupa menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Rektor Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
2. Ibu Ketua LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
3. Bapak Kepala Pusat Penelitian dan Penerbitan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
4. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
5. Ketuan Program Studi Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
6. Kepala Pusat Pangkalan Data UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

Akhirnya hanya Allah SWT yang dapat membalas amalan mereka, semoga menjadikannya sebagai amal yang baik.

Harapan penulis, semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan menjadi salah satu amalan penulis yang diperhitungkan sebagai ilmu yang bermanfaat di dunia dan akhirat. *Amin ya Rabbal 'Alamin.*

Banda Aceh, 28 Oktober 2019

Ketua Peneliti,

TTD

Sabaruddin

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN PENGESAHAN	
HALAMAN PERNYATAAN	
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Sekolah Menengah.....	6
B. Indeks Prestasi Kumulatif.....	9
C. Masa Studi.....	22
D. Konsep Atau Teori Relevan.....	25
BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian.....	27
B. Subjek Penelitian.....	27
C. Instrument Penelitian.....	27
D. Teknik Pengumpulan Data.....	27
E. Teknik Analisa Data.....	28
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	32
B. Pembahasan.....	68
BAB V : PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	70
B. Saran-saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	72

LAMPIRAN-LAMPIRAN	76
BIODATA PENELITI	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Deskripsi data yang sudah ditabulasi dalam bentuk pengkodean	33
Tabel 4.2.	Deskripsi data statistik secara umum	37
Tabel 4.3.	Deskripsi data frekuensi jurusan pada sekolah menengah.....	38
Tabel 4.4.	Deskripsi frekuensi data IPK Akhir mahasiswa	38
Tabel 4.5.	Deskripsi frekuensi data lama masa studi mahasiswa.....	39
Tabel 4.6.	Deskripsi data pengujian normalitas <i>one sample</i>	40
Tabel 4.7.	Deskripsi data pengujian normalitas coefficients	41
Tabel 4.8.	Deskripsi data pengujian autokorelasi	41
Tabel 4.9.	Deskripsi data pengujian heteroskedastisitas	42
Tabel 4.10.	Deskripsi data pengujian anova	43
Tabel 4.11.	Nilai IPK Akhir dan Lama Masa Studi	44
Tabel 4.12.	Data Autput variabel anter.....	49
Tabel 4.12.	Data <i>Output Model Summary</i>	49
Tabel 4.13.	Data <i>Output Coefficients^a</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Data Mentah
Lampiran 2.	Data Hasil Analisis.....
Lampiran 3.	Tabel Statistik.....
Lampiran 4.	Surat-surat.....

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu tujuan dari bangsa Indonesia adalah menciptakan masyarakat yang adil dan makmur. Melimpahnya sumber daya alam yang dimiliki membuat bangsa Indonesia seharusnya tidak mustahil untuk mewujudkan cita-cita tersebut. Namun pada kenyataannya, masih banyak masyarakat Indonesia yang bahkan harus pergi ke luar negeri untuk mencari rezeki. Hal tersebut mengindikasikan bahwa kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki bangsa Indonesia masih rendah. Oleh sebab itu, diperlukanlah pendidikan yang bermutu tinggi untuk menciptakan sumber daya-sumber daya manusia Indonesia yang handal dan berkualitas tinggi serta siap untuk menghadapi segala permasalahan.

Berdasarkan ketetapan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi tentang Sistem Pendidikan Tinggi disebutkan bahwa untuk memenuhi standar kompetensi lulusan bagi mahasiswa program sarjana (S1) beban wajib yang harus ditempuh adalah paling sedikit 144-160 satuan kredit semester (sks) dengan masa studi selama 8-12 semester atau 4-7 tahun bedasar buku panduan akademik UIN Ar-raniry.

Masalah ini dapat memberikan dampak yang merugikan bagi pihak universitas dan juga mahasiswa. Minimnya jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu menyebabkan turunya kualitas dan mutu program studi dan universitas, selain itu mahasiswa yang terlalu lama menempuh masa studi memiliki kecenderungan terkena ancaman Drop-Out (DO). Mahasiswa dengan kecenderungan yang demikian umumnya adalah mahasiswa berkebutuhan khusus yang memerlukan bimbingan lebih dini sehingga mereka butuh untuk dibina agar dapat lulus tepat waktu. Oleh sebab itu, penting untuk memberikan perhatian lebih terhadap mahasiswa-mahasiswa yang

berpotensi lulus tidak tepat waktu. Adapun akibat lain dari keterlambatan penyelesaian studi bagi mahasiswa, ialah beban uang pembiayaan pelaksanaan perkuliahan bertambah, dan waktu studi yang sudah ditetapkan tidak sesuai dengan rencana awal yang sudah ditetapkan, yaitu selama 5 tahun, sehingga tidak sesuai dengan yang sudah ditentukan.

Dalam era globalisasi ini, sangatlah dibutuhkan tenaga kerja yang benar-benar bermutu. Tidak mengherankan jika terjadi persaingan yang sangat ketat untuk memperebutkan lapangan pekerjaan yang ada. Seorang mahasiswa dituntut untuk memiliki kualitas tertentu, salah satunya adalah dituntut untuk memiliki IPK (Indeks Prestasi Kumulatif) yang bagus dan masa studi sesuai dengan standar yang dibutuhkan oleh stakeholder nantinya. Dengan IPK yang memenuhi standar maka diasumsikan mahasiswa tersebut dapat menjadi sumber daya manusia yang bermutu. Sedangkan untuk memperoleh IPK yang bagus dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yang harus diperhatikan oleh mahasiswa itu sendiri.

Prestasi belajar mahasiswa merupakan salah satu faktor penting dalam kesuksesan mahasiswa di masa depannya. Prestasi belajar mahasiswa di Perguruan Tinggi umumnya diukur dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Alfian dan Othman (2005) dalam Uyar dan Gungormus (2011) menyatakan bahwa kemampuan mahasiswa dalam perguruan tinggi juga menjadi perhatian perusahaan yang sering dikatakan sebagai "end user" dalam rantai pasokan lulusan untuk pasar tenaga kerja. Pesatnya perkembangan bisnis memberikan lapangan kerja khusus akuntansi baik dari lulusan Perguruan Tinggi Negeri (PTN) maupun Perguruan Tinggi Swasta (PTS).

Dalam suatu lembaga pendidikan, prestasi belajar merupakan indikator yang penting untuk mengukur keberhasilan proses belajar mengajar. Akan tetapi tidak bisa dipungkiri bahwa tinggi rendahnya

prestasi siswa banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor lain disamping proses pengajaran itu sendiri (Arkunto, 1990 : 21).

Telah diketahui bahwa SMU pada kelas 2 SMU, siswa akan memasuki jurusan sesuai dengan pilihan dan kemampuan yang dimiliki siswa. Umumnya ada 3 jurusan yaitu IPA, IPS dan bahasa yang mempunyai ciri-ciri tersendiri. Siswa pada jurusan IPA lebih banyak mempergunakan pola pikir logis dan soalsoal hitungan sehingga harus lebih teliti dalam mengerjakan soal serta mengasah untuk berfikir secara akurat dengan jawaban yang pasti. Jurusan IPS, siswa mempunyai aktifitas dengan mempergunakan aktifitas dengan mempergunakan pola pikir analitis karena siswa tersebut dituntut untuk hafalan materi pelajaran yang berhubungan dengan bahasa maupun sejarah budaya dan ekonomi.

Prestasi belajar merupakan kesempurnaan yang dicapai seseorang dalam berfikir, merasa dan berbuat. Prestasi belajar dikatakan sempurna apabila memenuhi 3 aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor (Ridwan, 2008). Fakta yang terjadi di Indonesia, kiranya jurusan IPS menjadi tempat penampungan bagi siswa yang tidak dapat di jurusan. Hal ini memperkuat anggapan adanya perbedaan antara jurusan IPA, IPS, dan Kejuruan. Siswa jurusan IPA dikenal dengan ketekunan dalam belajar, karena mata pelajaran mereka yang berwujud hitungan menuntut konsentrasi dan keseriusan yang tinggi. Lain halnya dengan jurusan IPS dan Bahasa, yang terlihat kurang antusias dalam menerima pelajaran yang syarat akan hafalan (Drost, 2001).

Setiap mata pelajaran memiliki karakteristik dan tujuan tersendiri. Misalnya IPS tentang refleksi kehidupan masyarakat. Bahasa tentang retensi kata dan keterangan, sedangkan untuk IPA tentang alam dan gejalanya. Salah satu fungsi dan tujuan mata pelajaran IPA adalah mengembangkan keterampilan proses sehingga anak memiliki keterampilan proses (Depdikbud, 1993). Pada anak IPA akan lebih menguasai pelajaran fisika kesehatan, mikrobiologi,

biokimia, dll dikarenakan mereka pernah mendapatkan pelajaran itu dari kelas 1 sampai kelas 3 SMA dan pada Non IPA akan kurang menguasai mata kuliah itu dikarenakan mereka hanya mendapatkan pelajaran itu hanya pada kelas 1 SMA saja. Dari latar belakang di atas maka penulis ingin meneliti tentang pengaruh jurusan pada sekolah menengah terhadap indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh latar jurusan pada sekolah menengah terhadap Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa?
2. Adakah pengaruh latar jurusan pada sekolah menengah terhadap masa studi mahasiswa?
3. Adakah pengaruh Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa terhadap masa studi mahasiswa?
4. Apakah jurusan pada sekolah menengah dapat mempengaruhi indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini dapat disusun sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh latar jurusan pada sekolah menengah terhadap Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa?
2. Untuk mengetahui pengaruh latar jurusan pada sekolah menengah terhadap masa studi mahasiswa?
3. Untuk mengetahui pengaruh Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa terhadap masa studi mahasiswa?

4. Untuk mengetahui pengaruh jurusan pada sekolah menengah terhadap indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya adalah:

1. Bagi pihak Fakultas dan Program Studi, sebagai masukan dalam memperbaiki dan meningkatkan aturan-aturan dalam menyeleksi mahasiswa baru untuk memperbaiki penyelesaian studi dan IPK mahasiswa.
2. Bagi peneliti, memberi gambaran dan temuan-temuan tentang IPK mahasiswa dan penyelesaian studi mahasiswa program studi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
3. Secara keseluruhan diharapkan hasil penelitian ini dapat memberi sumbangan yang berarti bagi pengembangan pendidikan dan nilai akademik mahasiswa.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Sekolah Menengah

Program wajib belajar di Indonesia yaitu pendidikan dasar 9 tahun. Program ini merupakan hasil dari yang dicanangkan oleh Presiden Republik Indonesia 6 pada tanggal 2 Mei 1994, dan mulai dilaksanakan tahun ajaran 1994/1995. Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia Tahun 1945 berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3).

Penjurusan merupakan upaya strategis dalam memberikan fasilitas kepada siswa untuk menyalurkan bakat, minat, dan kemampuan yang dimilikinya yang dianggap paling potensial untuk dikembangkan secara optimal. Oleh karena itu, maka sekolah, guru, dan petugas Bimbingan Konseling (BK) harus mampu menempatkan ke dalam jurusan secara tepat. Menempatkan siswa pada jurusan tertentu secara tepat berarti memberikan peluang kepada siswa untuk dapat berhasil pada masa yang akan datang.

Hal ini sesuai dengan bunyi pasal 12 Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003, bahwa Peserta didik mendapatkan pelayanan pendidikan sesuai dengan bakat, minat, dan kemampuannya. Untuk menghindari kemungkinan terjadi ketidaktepatan penjurusan siswa SMA dalam pilihan jurusan tertentu, perlu ada upaya antara lain: pengukuran dan penilaian keefektifan perencanaan penjurusan,

keefektifan pelaksanaan penjurusan, keberhasilan siswa setelah penjurusan, serta kendala-kendala yang dihadapi dalam penjurusan.

Penyelenggaraan sekolah menengah kejuruan didasarkan atas ketentuan yang ada pada Undang-Undang Republik Indonesia No.2 Tahun 1989 tentang sistem pendidikan Nasional Bab IV pasal 11 ayat (1) dan (3) yang berbunyi sebagai berikut: "Jenis pendidikan umum, pendidikan kejuruan, pendidikan luar biasa, pendidikan kedinasan, pendidikan keagamaan, pendidikan akademik, dan pendidikan professional". Sekolah menengah kejuruan berdasarkan tingkatan pendidikan setara dengan sekolah menengah atas, akan tetapi keduanya mempunyai tujuan yang berbeda.

Penjurusan diperkenalkan sebagai upaya untuk lebih mengarahkan siswa berdasarkan minat dan kemampuan akademiknya. Dari pihak siswa, pada umumnya yang mempunyai kemampuan sains dan ilmu eksakta yang baik, biasanya akan memilih jurusan IPA, dan yang memiliki minat pada sosial dan ekonomi akan memilih jurusan IPS ataupun memiliki minat dalam memilih jurusan Bahasa.

Secara mendasar, pembelajaran IPS berkenaan dengan kehidupan manusia yang melibatkan segala tingkah laku dan kebutuhannya. IPS berkenaan dengan cara manusia memenuhi kebutuhannya, baik kebutuhan untuk memenuhi materi, budaya dan kejiwaannya. IPS mempelajari, menelaah, dan mengkaji sistem kehidupan manusia di permukaan bumi ini dalam konteks sosialnya atau manusia sebagai anggota masyarakat. Dengan pertimbangan bahwa manusia dalam konteks sosial demikian luas, pengajaran IPS pada jenjang pendidikan harus dibatasi sesuai dengan kemampuan peserta didik tiap jenjang, sehingga ruang lingkup pengajaran IPS pada jenjang pendidikan dasar berbeda dengan jenjang pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

IPA merupakan "pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan

melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain". Dari pendapat diatas maka di simpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah - langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapatkan dari hasil eksperimen atau opservasi yang bersifat umum sehingga akan terus di sempurnakan (Menurut Abdullah, 1998).

Menentukan jurusan siswa sendiri adalah pekerjaan yang tidak mudah bagi pihak sekolah, karena hal tersebut ditentukan berbagai faktor, antara lain: minat siswa, nilai akhir, nilai remidi, KKM, dan keinginan orang tua siswa. Penjurusan ini dimaksudkan untuk memudahkan siswa memilih bidang ilmu yang akan ditekuninya di Universitas atau akademi yang tentunya akan mengarah pula kepada karirnya kelak.

Pengambilan keputusan penjurusan oleh sekolah dipertimbangkan dengan melihat beberapa faktor, antara lain nilai akademis, hasil test IQ, minat siswa, saran orang tua, dan lain sebagainya. Pihak sekolah yang dalam hal ini adalah guru BP dituntut sebijaksana mungkin dalam memutuskan jurusan yang tepat. Bimbingan konseling merupakan bagian integral dari program pendidikan di sekolah.

Salah satu bidang layanan konseling yaitu layanan penempatan dan penyaluran yaitu layanan yang membantu peserta didik memperoleh penempatan dan penyaluran yang tepat di dalam kelas, kelompok belajar, jurusan/program studi, program latihan, magang, dan kegiatan ekstra kurikuler (Munadie, 1996:202). Layanan penempatan dan penyaluran adalah usaha-usaha untuk membantu siswa merencanakan masa depannya selama masih di sekolah dan madrasah sesudah tamat, memilih program studi lanjutan sebagai persiapan untuk kelak memangku jabatan tertentu.

Salah satu indikator keberhasilan suatu Perguruan Tinggi adalah prestasi belajar mahasiswanya yang sangat dipengaruhi oleh input mahasiswa baru yang memiliki latar belakang pendidikan (asal sekolah) yang berbeda. Faktor kemampuan awal (prior knowledge) yang dimiliki mahasiswa selama menempuh pendidikan pada jenjang sekolah menengah dapat mempengaruhi prestasi belajarnya di perguruan tinggi. Hailikari, Katajauori, & Lindblom-Ylanne (2008) bahkan menyatakan "prior knowledge has long been considered the most important factor influencing learning and student achievement".

Sebagaimana kita ketahui, manusia pada saat mengerjakan sesuatu, baik berpikir maupun bekerja secara fisik, selalu menggunakan berbagai macam daya ingat yang tersimpan di dalam otaknya (residuals) dalam bentuk pengetahuan (knowledge), keahlian (expertise), dan pengalaman (experience). Elemen elemen tadi sangat berpengaruh terhadap jenis interaksi yang berlangsung secara alamiah (Hansberger dalam Harsono, 2010: 1). Prior knowledge yang kita miliki sebelumnya akan mungkin teringat kembali dan menjadi kemampuan prasyarat (prerequisite) bagi pengetahuan berikutnya.

Pada jenjang perguruan tinggi pembelajaran ditekankan pada proses berpikir tingkat tinggi (high order thinking skill) yang mencakup kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Salah satu mata kuliah menuntut kemampuan analisis yang kritis dan kreatif adalah mata kuliah yang menyangkut dengan Lab atau Sains munir lebih menggunakan operasi matematis, namun materi kuliah yang masih dianggap sulit dan memusingkan bagi sebagian mahasiswa.

B. Indeks Prestasi Kumulatif

Program Studi adalah kesatuan kegiatan pendidikan dan pembelajaran yang memiliki kurikulum dan metode pembelajaran tertentu dalam satu jenis pendidikan akademik, pendidikan profesi,

dan/atau pendidikan vokasi. Prestasi belajar adalah hasil penilaian terhadap proses belajar mahasiswa. Cara yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar mahasiswa biasanya berkaitan dengan tujuan dan bidang prestasi belajar yang akan dievaluasi. Tetapi yang paling umum dilakukan adalah melalui tes tertulis. Sehingga pada umumnya yang dimaksud prestasi belajar adalah nilai-nilai hasil belajar yang diperoleh.

Keberhasilan mahasiswa dalam bidang akademik ditandai dengan prestasi akademik yang dicapai, ditunjukkan melalui indeks prestasi (IP) maupun indeks prestasi kumulatif (IPK). Pengertian prestasi akademik adalah hasil pelajaran yang diperoleh dari kegiatan belajar di sekolah atau perguruan tinggi yang bersifat kognitif dan biasanya ditentukan melalui pengukuran dan penilaian (Hadi, 2012).

Prestasi akademik pada penelitian ini dinilai berdasarkan IPK (Indeks Prestasi Kumulatif). Indeks Prestasi (IP) adalah penilaian keberhasilan studi semester yang dilakukan pada tiap akhir semester (Universitas Diponegoro). Penilaian ini meliputi semua mata kuliah yang direncanakan mahasiswa dalam Kartu Rencana Studi (KRS). Perhitungan IP menggunakan rumus sebagai berikut:

$$IP = \frac{\sum KN}{\sum K}$$

Dengan K adalah besarnya sks masing-masing matakuliah, dan N adalah nilai-nilai masing-masing mata kuliah. Prestasi akademik adalah tingkat keberhasilan yang dicapai melalui proses pembelajaran baik disekolah maupun di perguruan tinggi.

IPK merupakan salah satu indikator keberhasilan mahasiswa selama melaksanakan perkuliahan, walaupun tidak mutlak, namun dapat diasumsikan bahwa seseorang yang memiliki IPK yang baik maka memiliki kemampuan yang baik dalam akademik dan akan

berpengaruh baik bagi perkembangannya di dunia kerja. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi mengatur tentang penilaian dan indeks prestasi kumulatif yang terdapat pada pasal 23 dan 24.

Antara lain mengatur bahwa pelaporan penilaian berupa kualifikasi keberhasilan mahasiswa dalam menempuh suatu mata kuliah yang dinyatakan dalam kisaran : (a). huruf A setara dengan angka 4, berkategori sangat baik (b). huruf B setara dengan angka 3, berkategori baik (c). huruf C setara dengan angka 2, berkategori cukup (d). huruf D setara dengan angka 1, berkategori kurang (e). huruf E setara dengan angka 0, berkategori sangat kurang. Hasil penilaian capaian pembelajaran lulusan di tiap semestester dinyatakan dengan Indeks Prestasi Semester (IPS), sedangkan pada akhir program studi dinyatakan dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Mahasiswa berprestasi akademik tinggi adalah mahasiswa yang mempunyai Indeks Prestasi Semester (IPS) lebih besar dari 3,50 dan memenuhi etika akademik.

Mahasiswa program sarjana dinyatakan lulus apabila telah menempuh seluruh beban belajar yang ditetapkan dan memiliki capaian pembelajaran lulusan yang ditargetkan oleh program studi dengan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih besar atau sama dengan 2,00. Sedangkan kelulusan mahasiswa dari program sarjana dinyatakan dengan predikat memuaskan, sangat memuaskan atau dengan pujian dengan kriteria (a). mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat memuaskan apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) 2,76 sampai dengan 3,00. (b). mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat sangat memuaskan apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) 3,01 sampai 3,50. (c). mahasiswa dinyatakan lulus dengan predikat pujian apabila mencapai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) lebih dari 3,50 (Permendikbud, 2014).

Ada beberapa faktor Muhibiin Syah (2010:65) yang mempengaruhi IPK mahasiswa, yaitu faktor internal, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar. Faktor internal terdiri dari aspek fisiologis (status gizi, kesehatan, dan kebiasaan sarapan pagi) dan aspek psikologis (intelegensi, sikap, bakat, minat, dan motivasi). Faktor eksternal terdiri dari lingkungan sosial (pendidikan ayah, pendidikan ibu, keadaan ekonomi orang tua, guru, teman-teman, dan masyarakat) dan lingkungan non sosial (lingkungan sekolah dan lingkungan tempat tinggal). Faktor pendekatan belajar yaitu jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pembelajaran (Muhibiin Syah, 2010).

1. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pretasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa

IPK termasuk kedalam pretasi akademik. Maka dari itu kita harus mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik. Faktor –faktor yang mempengaruhi prestasi akademik banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor dalam diri individu misalnya motivasi, minat dan bakat, sedangkan faktor eksternal adalah faktor luar individu yang mempengaruhi proses berpikir, mental dan kemampuan dari mahasiswa.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pretasi akademik yaitu:

a. Faktor Internal

1. Motivasi

Kata “motif”, diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat dikatakan sebagai daya penggerak dari dalam dan di dalam subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Bahkan

motif dapat diartikan sebagai suatu kondisi intern (*kesiapsiagaan*). Berawal dari kata “motif” itu, maka *motivasi* dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan/mendesak.

Menurut Mc. Donald, motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dari pengertian yang dikemukakan Mc. Donald ini mengandung tiga elemen penting.

1. Bahwa motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia. Perkembangan motivasi akan membawa beberapa perubahan energi di dalam sistem “neurophysiological” yang ada pada organisme manusia. Karena menyangkut perubahan energi manusia (walaupun motivasi itu muncul dari dalam diri manusia), penampakkannya akan menyangkut kegiatan fisik manusia.
2. Motivasi ditandai dengan munculnya, rasa/“feeling”, afektif seseorang. Dalam hal ini motivasi relevan dengan persoalan-persoalan kejiwaan, afektif dan emosi yang dapat menentukan tingkah-laku manusia.
3. Motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Jadi motivasi dalam hal ini sebenarnya merupakan respons dari suatu aksi, yakni tujuan. Motivasi memang muncul dari dalam diri manusia, tetapi kemunculannya karena terangsang/terdorong oleh adanya unsur lain, dalam hal ini adalah *tujuan*. Tujuan ini akan menyangkut soal kebutuhan.

Tiga elemen di atas, maka dapat dikatakan bahwa motivasi itu sebagai sesuatu yang kompleks. Motivasi akan menyebabkan terjadinya suatu perubahan energi yang ada pada diri manusia, sehingga akan bergayut dengan persoalan gejala kejiwaan, perasaan dan juga emosi, untuk kemudian bertindak atau melakukan sesuatu.

Semua ini didorong karena adanya tujuan, kebutuhan, atau keinginan.

Motivasi dapat juga dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu. Jadi motivasi itu dapat dirangsang oleh faktor dari luar tetapi motivasi itu adalah tumbuh di dalam diri seseorang. Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan yang memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat dicapai. Dikatakan "keseluruhan", karena pada umumnya ada beberapa motif yang bersama-sama menggerakkan siswa untuk belajar. Motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual.

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak psikis dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar dan menjamin kelangsungan belajar itu demi tercapainya tujuan. Motivasi belajar menampakkan minat yang besar dan perhatian yang penuh terhadap tugas-tugas belajar. Mereka memusatkan sebanyak mungkin energi fisik maupun psikis terhadap kegiatan tanpa mengenal perasaan bosan, apalagi menyerah. Siswa yang memiliki motivasi yang rendah biasanya enggan, cepat bosan dan berusaha menghindari dari kegiatan belajar.

Motivasi ada dua yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu yang menjadi aktif atau berfungsi tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Sebagai contoh seseorang yang senang membaca, ia sudah rajin membaca buku-buku untuk dibacanya. Motivasi ekstrinsik adalah daya upaya

yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu yang terjadi aktif atau berfungsi karena adanya rangsangan dari luar. Sebagai contoh: Siswa rajin untuk memperoleh hadiah yang telah dijanjikan kepadanya kalau berhasil baik.

Motivasi belajar biasa ditandai dengan 6 macam tingkah laku atau dimensi pada diri siswa, sebagai berikut:

a. Perhatian

Motivasi belajar siswa tinggi jika mereka memusatkan perhatian pada kegiatan belajar lebih besar dari pada tingkah laku yang bukan kegiatan belajar.

b. Waktu Belajar

Siswa mempunyai motivasi belajar tinggi jika siswa menghabiskan waktu yang cukup untuk kegiatan belajar.

c. Usaha

Siswa mempunyai motivasi belajar tinggi jika mereka bekerja secara intensif, mengeluarkan banyak energi dan kemampuan untuk menyelesaikannya.

d. Irama Perasaan

Siswa mempunyai motivasi belajar tinggi jika siswa merasa gembira, mempunyai keyakinan diri dan tegar pada situasi belajar yang ada.

e. Ekstensi

Dalam hal ini motivasi belajar dapat ditandai dengan apakah siswa melakukan kegiatan belajar pada jam-jam bebas pelajaran atau istirahat.

f. Penampilan

Motivasi belajar ditunjukkan dengan terselesainya tugas belajar.

Uraian diatas dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan suatu dorongan yang membuat seseorang melakukan usaha agar tercapainya tujuan yang diinginkan.

2. Minat

Minat adalah kecenderungan yang tepat untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang. Jadi berbeda dengan perhatian, karena perhatian sifatnya sementara dan belum tentu diikuti dengan perasaan senang, sedangkan minat selalu diikuti dengan perasaan senang dan dari situ diperoleh kepuasan.

Minat diartikan sebagai suatu kondisi yang terjadi apabila seseorang melihat ciri-ciri atau arti sementara situasi yang dihubungkan dengan kegiatan-kegiatan atau kebutuhan-kebutuhannya sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa minat merupakan kecendrungan jiwa seseorang kepada seseorang (biasanya disertai dengan perasaan senang), karena itu merasa ada kepentingan dengan sesuatu itu. Menurut Bernard, minat timbul tidak secara tiba-tiba/spontan, melainkan timbul akibat dari partisipasi, pengalaman, kebiasaan pada waktu belajar atau bekerja. Jadi jelas bahwa soal minat akan selalu berkait dengan soal kebutuhan atau keinginan. Oleh karena itu yang penting bagaimana menciptakan kondisi tertentu agar siswa itu selalu butuh dan ingin terus belajar (Sadirman, 2005).

Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat, pelajar tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Ia segan-segan untuk belajar, ia tidak memperoleh kepuasan dari belajar itu. Bahan pelajaran yang menarik minat pelajar, lebih mudah dipelajari, karena minat menambah kegiatan belajar.

3. Bakat

Bakat menurut Hilgard adalah "*the capacity to learn*". Dengan perkataan lain bakat adalah kemampuan untuk belajar. Kemampuan itu baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar atau berlatih. Orang yang berbakat mengetik, misalnya akan

lebih cepat dapat mengetik dengan lancar dibandingkan dengan orang lain yang tidak berbakat dibidang itu.

Uraian diatas dapat disimpulkan bahwa bakat itu mempengaruhi belajar. Jika bahan pelajaran yang dipelajari sesuai dengan bakatnya, maka hasil belajarnya lebih baik karena ia senang belajar dan pastilah selanjutnya ia lebih giat lagi dalam belajarnya itu.

b. Faktor Eksternal

1. Gender

Menurut Zahroh (2008) dalam penelitiannya menemukan bahwa ada pengaruh langsung peran gender terhadap prestasi belajar siswa SMK PGRI Turen Malang dengan signifikansi sebesar 0,001. Siswa perempuan lebih banyak yang berprestasi dari pada siswa laki-laki. Siswa perempuan cenderung mempunyai kepribadian rapi dalam belajar, motivasi untuk belajar tinggi, sedangkan siswa laki-laki cenderung agak malas belajar, bersikap acuh terhadap motivasi belajar. Namun, dalam hal tantangan kesuksesan akademik siswa laki-laki lebih tinggi, sedangkan perempuan lebih bersifat aktif belajar karena pengaruh kondisi setempat yang berbentuk rajin belajar.

2. Jurusan Sekolah

Jurusan sekolah merupakan program yang peserta didik lewati ketika menempuh pendidikan menengah tingkat atas, jurusan tersebut yaitu IPA dan IPS. Secara mendasar, pembelajaran IPS berkenaan dengan kehidupan manusia yang melibatkan segala tingkah laku dan kebutuhan. IPS berkenaan dengan cara manusia memenuhi kebutuhannya, baik kebutuhan untuk memenuhi materi, budaya dan kejiwaannya.

Selain itu memanfaatkan sumber daya yang ada dipermukaan bumi, mengatur kesejahteraan dan pemerintahannya maupun kebutuhan lainnya dalam rangka mempertahankan kehidupan masyarakat manusia. IPS mempelajari, menelaah, dan mengkaji sistem

kehidupan manusia di permukaan bumi ini dalam konteks sosialnya atau manusia sebagai anggota masyarakat. Dengan pertimbangan bahwa manusia dalam konteks sosial demikian luas, pengajaran IPS pada jenjang pendidikan harus dibatasi sesuai dengan kemampuan peserta didik tiap jenjang, sehingga ruang lingkup pengajaran IPS pada jenjang pendidikan dasar berbeda dengan jenjang pendidikan menengah dan pendidikan tinggi.

IPA sendiri berasal dari kata sains yang berarti alam. Pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu, sistematis, objektif, bermetode dan berlaku secara universal. IPA merupakan pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, dan demikian seterusnya kait mengait antara cara yang satu dengan cara yang lain. Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan didapat dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus di sempurnakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa yang memiliki nilai matematika atau latar belakang ilmu sains cenderung memiliki prestasi akademik yang lebih baik dibandingkan yang tidak.

3. Dukungan Keluarga

Keluarga merupakan lembaga pendidikan pertama dan utama dalam masyarakat, karena dalam keluarganya manusia dilahirkan, berkembang menjadi dewasa. Bentuk dan isi serta cara-cara pendidikan di dalam keluarga akan selalu mempengaruhi tumbuh dan berkembangnya watak, budi pekerti dan kepribadian tiap manusia.

Pendidikan yang diterima dalam keluarga inilah yang akan digunakan oleh anak sebagai dasar untuk mengikuti pendidikan

selanjutnya di sekolah. Faktor orang tua sangat berpengaruh terhadap keberhasilan anak dalam belajar. Tinggi rendahnya pendidikan orang tua, besar kecilnya penghasilan, cukup kurang perhatian dan bimbingan orang tua, rukun atau tidaknya kedua orang tua, semuanya itu turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar. Dukungan keluarga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa. sehingga hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara mahasiswa yang didukung oleh keluarga maupun yang tidak.

4. Keaktifan Berorganisasi

Peran aktif berorganisasi adalah seseorang yang ikut berpartisipasi, terlibat dalam pengambilan keputusan, terlibat dalam memberikan dampak kemajuan atau produktivitas organisasi. Peran aktif.

Beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain: lingkungan motivasi berprestasi dan motivasi profesi.

Lebih lanjut faktor-faktor tersebut dikelompokkan sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri sendiri.

Faktor ini merupakan faktor yang sangat besar pengaruhnya terhadap kemajuan prestasi belajar mahasiswa. Seandainya para mahasiswa sadar akan tujuannya dalam belajar di perguruan tinggi dimana dia belajar, dia pasti belajar beraktivitas dengan sungguh-sungguh. Dia didorong untuk belajar aktif untuk menyelesaikan beban studi yang telah direncanakan terlebih dahulu untuk suatu jenjang pendidikan. Beberapa faktor yang mempengaruhi belajar siswa agar lebih berprestasi antara lain: minat, kebiasaan belajar, kecakapan dan bahasa.

2. Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan sekolah.

Dari faktor lingkungan sekolah/ kampus dapat dilihat dari segi keberadaan perpustakaan, keberadaan guru/dosen memberikan kuliah, penyelenggaraan perkuliahan terlalu padat, susah mencari

bahan bacaan yang sesuai dengan materi perkuliahan dan pengaruh lingkungan belajar dari sesama mahasiswa.

3. Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan keluarga.

Hal ini dilihat dari aspek kehidupan dalam keluarga, antara lain keadaan ekonomi keluarga, dimana dunia pendidikan membutuhkan banyak biaya, terutama biaya perkuliahan, pengadaan buku bacaan, perlengkapan laboratorium dan lain-lainnya.

4. Faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan masyarakat.

Berbagai aspek yang dapat mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa, antara lain bekerja sambil kuliah, aktif berorganisasi, tidak dapat mengatur waktu, tidak mempunyai teman untuk belajar bersama. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik adalah gender (jenis kelamin), jurusan sekolah, status pekerjaan, status pernikahan, dan dukungan keluarga. Sehingga dari lima faktor tersebut kemudian dibagi lagi menjadi empat yaitu faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri sendiri, faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan sekolah, faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan keluarga, dan faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan masyarakat.

a. Uang Saku

Uang saku yang diperoleh mahasiswa dapat menggambarkan kondisi ekonomi keluarga. Menurut Slameto (2003), keadaan ekonomi keluarga erat kaitannya dengan belajar anak. Anak yang sedang belajar harus terpenuhi kebutuhan-kebutuhannya tak terkecuali kebutuhan akan fasilitas-fasilitas penunjang belajarnya. Fasilitas belajar tersebut hanya akan terpenuhi apabila kondisi ekonomi keluarga baik.

b. Usia

Menurut Sumanto (1983) penambahan dalam hal usia selalu dibarengi dengan proses pertumbuhan dan perkembangan. Semakin tua usia individu semakin meningkat pula kematangan berbagai fungsi fisiologisnya.

c. Nilai Rata-Rata Ujian Nasional Nilai UN

Merupakan hasil belajar (prestasi) saat siswa menempuh pendidikan di jenjang menengah atas, yang bisa dijadikan salah satu tolok ukur keberhasilan dan sekaligus kesiapan dan kemampuan dalam melanjutkan ke jenjang berikutnya (jenjang ke perguruan tinggi), sehingga dengan semakin tingginya nilai UN maka diduga akan semakin siap dan mampu dalam mengikuti pendidikan di perguruan tinggi dan prestasi belajarnya pun akan lebih tinggi.

d. Banyak Organisasi

Organisasi memberikan soft skill diluar akademis yang tidak diajarkan khusus di akademik. Sementara itu mahasiswa juga memiliki tanggung jawab lain yaitu sebagai pelajar. Menjadi sebuah masalah bagi mahasiswa apabila kesibukan pada organisasi tidak diseimbangkan dengan tanggung jawab utamanya sebagai pelajar. Mahasiswa sering belum dapat membagi waktunya dengan baik antara kesibukan berorganisasi dengan waktu belajarnya. Terlalu banyak mengikuti organisasi membuat mahasiswa mengalami kelelahan dan menyebabkan hilangnya konsentrasi sehingga belajarnya pun terganggu. Sehingga IPK yang didapatkannya cenderung kecil.

e. Lama Belajar

Lama belajar ini dapat diartikan dengan seberapa lama ia sering latihan dan melakukan pengulangan dalam belajar. Menurut Purwanto (1990) seseorang dapat disebut terlatih karena seringkali mengulang sesuatu, maka kecakapan dan pengetahuan yang dimilikinya dapat menjadi makin dikuasai dan makin mendalam.

f. Lama Penggunaan Internet

Salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah adanya sarana dan prasarana yang menunjang (Purwanto, 1990). Salah satu sarana dan fasilitas yang mendukung dalam tercapainya nilai prestasi belajar yang baik pada jaman globalisasi sekarang adalah internet. Internet merupakan sumber alternatif untuk

memenuhi kebutuhan informasi ilmiah yang menunjang kebutuhan akademis. Tak dipungkiri lagi bahwa internet merupakan salah satu media yang digunakan oleh mahasiswa dalam menunjang aktivitas perkuliahannya. Hal ini dikarenakan internet dapat menyediakan informasi yang terkini, sehingga mudah mendapatkan dokumen yang dibutuhkan. Akan tetapi internet juga dapat berdampak buruk apabila tidak digunakan dengan baik seperti hanya untuk game, media sosial, dan sebagainya.

Tingkat keberhasilan mahasiswa dalam proses pendidikan dipengaruhi banyak faktor, secara garis besar faktor-faktor tersebut bisa dikelompokkan menjadi 2 yaitu:

- a. Faktor intelektual adalah kemampuan seseorang yang diperlihatkan melalui kecerdasan dan kepandaian dalam berpikir dan berbuat. Seperti bakat, kapasitas belajar, kecerdasan, dan hasil belajar yang telah dicapai.
- b. Faktor non-intelektual adalah segala kondisi dari dalam dan luar dirinya atau lingkungan sekitar, yang terkait dengan diri seorang dalam mempengaruhi kemampuan berfikir dan bertindak. Seperti masalah belajar, sosial, keuangan, keluarga, organisasi, sahabat, metode belajar serta lingkungan.

Kesimpulan dari uraian diatas, faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keberhasilan mahasiswa ada dua yaitu internal (dalam diri mahasiswa) dan non-internal (luar diri mahasiswa). Yang menjadi kajian dalam penelitian ini bagaimana jurusan pada sekolah menengah mempengaruhi indek prestasi kumulatif mahasiswa pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

C. Masa Studi

Pada awalnya, para alumni SMA berusaha semaksimal mungkin bisa diterima di Perguruan Tinggi Negeri. Berbagai jalur diikutinya, dari seleksi nasional, tes nasional, hingga jalur mandiri di

perguruan tinggi masing-masing. Lebih-lebih dengan diberlakukannya UKT (uang kuliah tunggal), biaya kuliah di perguruan tinggi negeri favorit bukan satu hal yang menghantui. Mereka yang tidak diterima di PTN, dapat masuk di PTS (perguruan tinggi swasta) yang jumlah program studinya lebih banyak dan kualitasnya tidak selalu lebih rendah dari program studi di PTN (Permendikbud, 2013).

Perguruan tinggi merupakan kelanjutan pendidikan menengah yang diselenggarakan untuk mempersiapkan peserta didik untuk menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademis dan profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan dan menciptakan ilmu pengetahuan, teknologi dan kesenian. Peserta perguruan tinggi selanjutnya disebut sebagai mahasiswa (UU Nomor 2 Tahun 1986). Pada tingkat pendidikan tinggi, mahasiswa dituntut untuk aktif dalam proses belajar mengajar melalui media yang ada, seperti perpustakaan, jurnal, maupun internet. Hampir semua tugas yang diberikan di pendidikan tinggi umumnya menuntut mahasiswa untuk mencari literatur dan mengembangkan pola pikirnya sendiri guna penyelesaian tugas secara efektif (Saleh, 2014).

Masa menyelesaikan studi (masa studi) adalah rentang waktu yang disediakan bagi mahasiswa untuk menyelesaikan program pendidikan (Rizki Mustikasari, 2013). Masa studi mahasiswa dapat diprediksi dari Indeks Prestasi Kumulatif (IPK). Semakin tinggi IPK yang diperoleh, masa studi yang ditempuh cenderung menjadi lebih cepat (Muhamad Hanief Meinanda 2009). Pada mahasiswa yang mempunyai IPK relatif baik, lama studinya cenderung lebih lama (Putra BJ Bangun, 2011).

Masa studi S.1 diberi waktu paling lama 14 semester dengan beban studi maksimal 160 sks. Secara praktis, beban studi tersebut dapat diselesaikan selama 9 semester, sebagaimana deskripsi di atas, dengan wisuda di semester 10. Dengan demikian mahasiswa yang

menyelesaikan studi lebih dari semester 10 dapat dikategorikan mahasiswa dengan problem 'keterlambatan studi'.

Dalam menghadapi rangkaian masalah studi di perguruan tinggi, mahasiswa memerlukan strategi tertentu agar dapat mengatur waktu, dana, tenaga, kegiatan, fasilitas, dan penyelesaian studinya. Strategi tersebut dilandasi dengan semangat, tekun dan giat belajar agar dapat mencapai tujuan yang ditetapkan sebelumnya. Problem belajar di perguruan tinggi dapat dibedakan menjadi dua yakni problem akademik dan non-akademik.

Problem akademik adalah problem yang terkait dengan aktivitas kuliah mencakup perencanaan, proses dan hasil. Problem nonakademik adalah problem di luar aktivitas kuliah, tetapi terkait dengan keseluruhan proses pembentukan sikap, kepribadian dan perilaku mahasiswa sebagai bagian dari tujuan pendidikan di perguruan tinggi. Masalah nonakademik tersebut antara lain keuangan, asmara, keluarga, sosial, dan karier.

Dari beberapa penelitian terdahulu ditemukan beberapa faktor eksternal dan internal yang menjadi penyebab keterlambatan penyelesaian masa studi, antara lain, adalah faktor sarana dan prasarana belajar, motivasi, minat, bakat, dan dukungan keluarga (Purwangingtyas, 2013). Kemampuan akademik mahasiswa, biaya, efektivitas proses bimbingan skripsi dengan dosen, kebijakan akademik fakultas (Haryadi, dkk, 2017). kondisi tubuh, minder, tekanan psikis, kesulitan diri, keadaan sosial ekonomi keluarga (Amira, 2016).

Penelitian Wahyudin (2006) menyimpulkan ada pengaruh signifikan kemampuan akademik dan jenis kelamin terhadap lama studi mahasiswa. Studi (Samekto, 2014) menemukan bahwa masa studi mahasiswa program reguler lebih singkat daripada program non-reguler. Dari hasil penelusuran beberapa penelitian terdahulu diperoleh temuan bahwa penelitian yang menginvestigasi pengaruh tiga jalur masuk, program kuliah, dan pengaruh interaksi (interaction

effects) keduanya terhadap prestasi akademik dan lama studi mahasiswa belum banyak dilakukan, termasuk di jurusan PMIPA FKIP Untan. Padahal, riset kelembagaan (institutional research) semacam ini perlu dipertimbangkan pimpinan fakultas untuk memperoleh database pendukung yang dapat digunakan dalam proses perencanaan dan penyelenggaraan kebijakan dan program layanan akademik, pembinaan tenaga dosen, dan perbaikan fasilitas atau sarana penunjang perkuliahan, serta pelaksanaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat secara sinergis dan berkelanjutan.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi lamanya waktu yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam menyelesaikan studi, diantaranya kemampuan awal, minat, motivasi, gaya belajar, jenis kelamin dan program studi yang dipilih. Sebagaimana diungkapkan oleh Munthe dalam Adam (1996) bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor nonintelektual yang mempengaruhi keberhasilan mahasiswa dalam proses pendidikan.

Hasil penelitian di IPB oleh Setyowati (1998) menunjukkan bahwa jenis kelamin mempengaruhi keberhasilan mahasiswa, dengan ditemukannya adanya kecenderungan mahasiswa perempuan tidak berhasil dalam studinya. Di samping itu, hasil penelitiannya juga mengungkapkan bahwa NEM atau nilai UAN dan program studi yang dipilih mempengaruhi keberhasilan mahasiswa dalam studinya.

D. Konsep Atau Teori Relevan

Adapun penelitian yang relevan dengan judul “pengaruh jurusan pada sekolah menengah terhadap indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh” adalah beragamnya jurusan pada sekolah menengah akan berdampak pada mahasiswa terhadap pemahaman mata kuliah yang dipelajari pada program studi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh pada semester awal. Dimana mata

kuliah semester awal bersifat umum/ dasar (materi yang didapat pada saat sekolah di SMA/SMK) di samping itu perlu banyak adaptasi dengan mata kuliah tentang kependidikan dan fisika (sains).

Seperti hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Aditya Aris Kurniawan, 2015) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa prioritas pilihan, prestasi Matematika saat SMA, dan keaktifan mengikuti organisasi berpengaruh positif terhadap Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa akuntansi, sedangkan jurusan SMA tidak berpengaruh terhadap Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa akuntansi. Dan senada dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sulistiowati, 2014) menyatakan semakin baik rata-rata nilai pelajaran di Sekolah Menengah (SMA) jurusan IPA maka semakin baik pula IPK mahasiswa di program studi S1 Sistem Komputer STIKOM Surabaya. Sedangkan untuk nilai Danem, jurusan IPS, jurusan Bahasa, dan Sekolah Menengah Kejuruan(SMK) diperoleh tidak ada pengaruh terhadap IPK mahasiswa di program studi S1 Sistem Komputer STIKOM Surabaya.

Dari dua teori yang berkaitan ini maka yang belum dilakukan adalah kaitan antara latar belakang jurusan pada sekolah menengah dengan masa studi, untuk hubungan dengan Indeks Prestasi Kumulatif masih ada perbedaan antara keduanya. Maka dari itu penulis ingin meneliti lebih lanjut tentang hubungan keduanya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dilakukan secara *retrospektif* dengan menggunakan metode pendekatan *cross* sektional. Pendekatan ini digunakan untuk melihat hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya.

B. Subjek Penelitian

Populasi dan sampel dalam penelitian ini seluruh mahasiswa prodi pendidikan fisika yang masuk pada tahun akademik 2014/2015.

C. Instrument Penelitian

Data dalam penelitian merupakan data dokumen adalah data akademik mahasiswa yang berupa Jurusan pada saat Sekolah menengah, IPK dan lama masa studi mahasiswa pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry, data yang bersumber dari Pusat Pangkalan Data UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah menggunakan dokumentasi yang menyangkut data Jurusan pada sekolah menengah data yang di ambil pada pusat pangkalan data UIN Ar-Raniry Banda Aceh, data tentang masa studi akan di ambil pada Bagian Alumni FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh sedangkan data Indek Prestasi Kumulatif akan di ambil pada Program Studi Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Untuk memperjelas variabel data penelitian adalah sebagai berikut:

1. Jurusan Pada Sekolah Menengah dikelompokkan menjadi 3 sebagai berikut:

No	Jurusan	Skor
1	IPA	1
2	IPS	2
3	Lainnya	3

2. Indek Prestasi Kumulatif, pada dasarnya bersifat kontinu selanjutnya didiskritkan menjadi 4 kelompok seperti dibawah ini:

No	IPK	Skor
1	$\geq 3,50$	1
2	$\geq 3,00$	2
3	$\geq 2,50$	3
4	$\geq 0,00$	4

3. Lamanya masa studi dibagi menajadi 4 kelompok sebagai berikut:

No	Lama Studi	Skor
1	8 Semester	1
2	9 Semester	2
3	10 Semester	3
4	11 Semester ke atas	4

E. Teknik Analisa Data

1. Uji prasyarat analisis

Analisa data adalah uji prasyarat analisis data digunakan untuk menentukan jenis statistik yang digunakan apakah menggunakan statistik parametrik atau non parametrik, uji prasyarat yang digunakan meliputi uji normalitas, multikolieritas, autokorelasi dan uji heteroskedastisitas. Dalam uji prasyarati ini dapat dihitung dengan menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistik 25*.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas residual dilakukan untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Untuk menguji normalitas data merupakan syarat pokok yang harus dipenuhi dalam analisis parametrik, salah satu cara yang digunakan adalah dengan metode *One Sample Kolmogorov-Smirnov* yang menggunakan bantuan program *IBM SPSS Statistik 25*. Prinsip uji *kolmogorov smirnov* menggunakan cara menghitung selisih absolut dengan distribusi frekuensi kumulatif sampel $F_s(x)$ dan fungsi distribusi kumulatif teoretis $F_t(x)$ pada masing-masing interval kelas hal ini dilakukan untuk menentukan statistik parametrik atau non parametrik yang akan digunakan dalam penelitian ini. Signifikansi yang digunakan $\alpha = 5\%$ (0,05) dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

H_0 = Data residualnya berdistribusi normal

H_a = Data residualnya tidak berdistribusi normal

Jika nilai signifikansi (Asymp.Sig 2-tailed) lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima dan apabila (Asymp.Sig 2-tailed) lebih kecil dari 0,05 maka H_a yang diterima.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat model regresi terdapat korelasi antara variabel bebas atau tidak terjadi korelasi. Dalam model regresi sebaiknya memiliki korelasi yang mendekati sempurna atau sempurna antar variabel bebas. Pada penelitian ini untuk melihat multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Inflation Fector* (VIF). Nilai VIF diperoleh dengan persamaan sebagai berikut:

$$VIF = 1/Tolerance$$

Dengan kriteri pengujian bahwa nilai VIF harus kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 maka terdapat korelasi antar

variabel bebas dengan demikian tidak terjadi multikolinieritas (Santoso, 2012). Pengujian multikolinieritas pada penelitian ini dengan melihat nilai VIF dan tolerance menggunakan *IBM SPSS Statistik 25*.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat penyimpangan asumsi pada model regresi. Model regresi yang baik dengan tidak terjadinya autokorelasi dalam pengujiannya. Penelitian ini pengujian autokorelasi menggunakan metode uji Durbin-Watson (DW test). Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

H_0 = tidak terjadinya autokorelasi pada model regresi

H_a = terjadi autokorelasi pada model regresi

$DU < DW < 4-DU$ maka H_0 diterima

$DW < DL < 4-DL$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Untuk nilai DU dan DL bisa diperoleh atau dapat dilihat pada Tabel Durbin Watson sedangkan untuk nilai DW (Durbin-Watson) dapat dilihat pada hasil uji statistik menggunakan *IBM SPSS Statistik 25*.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan uji asumsi yang harus dilakukan pada uji regresi linear. Uji regresi yang baik adalah dengan tidak terjadinya heteroskedastisitas. Dikarenakan dengan terjadi heteroskedastisitas maka apabila terjadi perubahan pada variabel terikat maka kesalahan akan bertambah dengan kata lain tidak akuratnya hasil uji F. Maka uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji glejser, dengan kriteria nilai signifikansi antara variabel independen lebih besar dari 0,05 maka dalam kesimpulan hasilnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji glejser yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan *IBM SPSS Statistik 25*.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh secara bersamaan antara dua variabel independen dengan satu variabel dependen. Pada penelitian untuk melihat pengaruh jurusan pada sekolah menengah terhadap indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Uji yang digunakan merupakan uji anova (uji F) dengan langkah pengujian sebagai berikut

a. Merumuskan Hipotesis

H_0 = Indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa secara bersama-sama tidak dipengaruhi oleh jurusan pada sekolah menengah.

H_a = Indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa secara bersama-sama dipengaruhi oleh jurusan pada sekolah menengah.

b. Menentukan F_{hitung} dan nilai signifikan

c. Menentukan F_{tabel}

d. Kriteria pengujian

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 Diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 Ditolak

e. Membuat Kesimpulan

Persamaan regresi linier berganda dengan 2 variabel independen adalah sebagai berikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Ketrangan:

Y' : Nilai prediksi variabel dependen (Jurusan pada sekolah menengah)

a : Konstanta

b_1, b_2 : Koefisien regresi

X_1 : Variabel independen (IPK)

X_2 : Variabel independen (Masa Studi)

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jurusan pada sekolah menengah terhadap indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Berdasarkan tujuan tersebut, maka akan disajikan analisis dan interpretasi data dokumentasi akademik mahasiswa yang dijadikan sampel penelitian. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan menggunakan program IBM SPSS *Statistics* 25. Pada bab ini akan disajikan hasil dari pengolahan dan analisis data untuk pengujian hipotesis penelitian.

A. Hasil Penelitian

Data yang dianalisis berupa data jurusan pada saat di sekolah menengah yang bersumber dari pusat pangkalan data UIN Ar-Raniry Banda Aceh, data IPK mahasiswa yang bersumber dari portal prodi pendidikan fisika FTK dan data masa studi diambil dari bagian akademik FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang selanjutnya diberi pengkodean terhadap data tersebut. Data secara keseluruhan disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 4.1. Deskripsi data yang sudah ditabulasi dalam bentuk pengkodean:

No	Jurusan di Sekolah Menengah	IPK Akhir	Lama Masa Studi
1	1	2	2
2	1	2	2
3	1	2	2
4	1	1	1
5	1	2	2
6	1	2	1
7	1	2	2
8	1	2	2

9	1	2	2
10	1	1	2
11	1	2	2
12	1	2	2
13	1	2	2
14	1	2	2
15	1	2	2
16	1	2	2
17	1	2	2
18	1	2	2
19	1	2	2
20	1	2	2
21	1	2	2
22	1	2	2
23	1	2	2
24	1	2	2
25	1	2	2
26	1	2	2
27	1	2	2
28	1	2	2
29	1	2	2
30	1	2	2
31	1	2	2
32	1	2	2
33	1	2	2
34	1	2	2
35	1	2	2
36	1	1	2
37	1	2	2
38	1	2	2
39	1	2	2
40	1	2	2
41	1	2	2
42	1	2	2
43	1	2	2
44	1	2	2

45	1	2	2
46	1	2	2
47	1	2	2
48	1	2	2
49	1	2	2
50	1	2	1
51	1	2	2
52	1	2	2
53	1	2	2
54	1	1	1
55	1	2	2
56	1	1	2
57	1	2	2
58	1	2	2
59	1	2	2
60	1	2	2
61	1	2	2
62	1	2	2
63	1	2	2
64	1	2	2
65	1	2	2
66	1	2	2
67	1	2	2
68	1	2	2
69	1	2	1
70	1	2	2
71	1	2	2
72	1	2	2
73	3	2	2
74	1	2	2
75	1	1	2
76	1	1	2
77	1	2	2
78	1	3	2
79	1	2	2
80	1	2	2

81	1	2	2
82	1	1	2
83	1	2	2
84	1	2	2
85	1	2	2
86	1	2	2
87	1	2	2
88	1	2	2
89	1	2	2
90	1	2	2
91	1	2	2
92	1	2	2
93	1	2	2
94	1	2	2
95	1	2	2
96	1	2	2
97	1	2	2
98	1	2	2
99	1	2	2
100	1	2	2
101	1	2	2
102	1	2	2
103	1	2	2
104	1	3	3
105	1	3	3
106	1	3	3
107	1	2	3
108	1	2	3
109	1	2	3
110	1	2	3
111	1	2	3
112	1	2	3
113	1	2	3
114	1	2	3
115	1	2	3
116	1	2	3

117	3	2	3
118	1	2	3
119	1	3	3
120	1	2	3
121	1	2	3
122	1	2	3
123	1	2	4
124	1	3	4
125	1	2	4
126	1	3	4
127	1	4	4
128	1	3	4
129	1	4	4
130	1	3	4
131	1	2	4
132	1	3	4
133	1	2	4
134	1	3	4
135	1	2	4
136	1	2	4
137	1	4	4
138	1	4	4
139	1	3	4
140	1	2	4
141	1	2	4
142	1	3	4
143	1	2	4
144	1	3	4
145	1	2	4
146	1	2	4
147	1	2	4
148	1	2	4
149	1	2	4
150	1	3	4
151	1	3	4
152	1	3	4

153	1	4	4
154	1	2	4
155	1	2	4
156	1	3	4

Berdasarkan analisis data di atas maka diperoleh data secara umum sebagai berikut:

Tabel 4.2. Deskripsi data statistik secara umum sudah ditabulasi sebagai berikut:

Statistics				
		Jurusan pada Sekolah Menengah	IPK Akhir	Lama Masa Studi
N	Valid	156	156	156
	Missing	0	0	0
Mean		1,03	2,13	2,53
Std. Error of Mean		0,018	0,042	0,070
Median		1,00	2,00	2,00
Std. Deviation		0,226	0,529	0,868
Variance		0,051	0,280	0,754
Minimum		1	1	1
Maximum		3	4	4

Berdasarkan nilai Std. Deviation jurusan pada sekolah menengah sebesar 0,226, sedangkan Std. Deviation IPK akhir 0,529 dan Std. Deviation untuk lama masa studi adalah 0,868 dengan demikian dapat dimaknai bahwa jurusan pada sekolah menengah kurang bervariasi data dibandingkan dengan IPK akhir dan lama masa studi. Karena semakin nilai Std. Deviation mendekati nilai 1 maka semakin bervariasi data. Untuk lebih jelas bisa dilihat dari nilai frekuensi berdasarkan variabel sebagai berikut:

Tabel 4.3. Deskripsi data frekuensi jurusan pada sekolah menengah penelitian sebagai berikut:

Jurusan pada Sekolah Menengah					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	154	98,7	98,7	98,7
	3	2	1,3	1,3	100,0
	Total	156	100,0	100,0	

Ferkuensi mahasiswa yang berasal dari jurusan IPA pada sebanyak 154 mahasiswa sebesar 98,7 %, jurusan IPS 0 mahasiswa atau 0 %, sedangkan dari jurusan lain ada 2 mahasiswa sebesar 1,3 %, berdasarkan asal jurusan pada sekolah menengah yang kuliah di program studi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry yang masuk pada tahun akademik 2014/2015. Dengan demikian bahwa mahasiswa jurusan pendidikan fisika yang masuk pada tahun akademik 2014/2015 banyak yang sesuai dengan ranah ilmu yang mereka geluti semasa pada saat sekolah menengah yaitu bidang sains.

Tabel 4.4. Deskripsi frekuensi data IPK Akhir mahasiswa sebagai berikut:

IPK Akhir					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	5,1	5,1	5,1
	2	125	80,1	80,1	85,3
	3	18	11,5	11,5	96,8
	4	5	3,2	3,2	100,0
	Total	156	100,0	100,0	

Ferkuensi IPK mahasiswa $\geq 3,50$ sebanyak 8 mahasiswa atau sebesar 5,1 % dan IPK 3,00 - 3,49 sebanyak 125 mahasiswa atau sebesar 80,1 % dari mahasiswa angkatan 2014/2015. Untuk nilai IPK 2,50 - 2,99 sebanyak 18 mahasiswa atau sebesar 11,5 % dan IPK yang lebih kecil dari 2,50 sebanyak 5 mahasiswa atau sebesar 3,2 %.

Dengan katalain pada umum nya yang kuliah di program studi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry yang masuk pada tahun akademik 2014/2015 IPK memperoleh nilai IPK antra 3,00 s.d 3,50 dalam hal ini bisa di golongan baik.

Tabel 4.5. Deskripsi frekuensi data lama masa studi mahasiswa sebagai berikut:

Lama Masa Studi					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	3,2	3,2	3,2
	2	98	62,8	62,8	66,0
	3	19	12,2	12,2	78,2
	4	34	21,8	21,8	100,0
	Total	156	100,0	100,0	

Mahasiswa yang selesai 8 (delapan) semester sebanyak 5 mahasiswa atau sebesar 3,5 % dan 98 mahasiswa yang lulus selama 9 (sembilan) semester sebesar 62,8 % yang dikatagorikan lulus tepat waktu. Sedangkan mahasiswa yang selesai selama 10 (sepuluh) semester sebanyak 19 mahasiswa dengan persentase 12,2 % dan mahasiswa yang selesai di atas 11 (sebelas) semester dengan persentase 21,8 % dengan katagori tidak selesai tepat waktu lulus. Dengan demikian bahwa mahasiswa yang lulus tepat waktuk lebih banyak dari pada mahasiswa yang tidak tepat waktu selesai studi di program studi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry yang masuk pada tahun akademik 2014/2015.

1. Uji Asumsi Klasi Regresi Linier Berganda

Untuk melihat pengaruh dari variabel terikat dan bebas maka butuh pengujian lebih lanjut yaitu uji asumsi klasi regrsi yaitu pengujian normalitas, multikorelasi, autokorelasi, dan heteroskedastisitas sebagai berikut:

a. Normalitas data

Pengujian normalitas data menggunakan uji *one sample kolomogorov smirnov* untuk mengetahui distribusi data, hasil akan berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Maka hasil sebagaimana pada Tabel 4.5 di bawah:

Tabel 4.6. Deskripsi data pengujian normalitas dengan metode *one sample kolomogorov smirnov*.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		156
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	0,22560943
Most Extreme Differences	Absolute	0,491
	Positive	0,491
	Negative	-0,427
Test Statistic		0,491
Asymp. Sig. (2-tailed)		0,000 ^c
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Dari Hasil Tabel 4.5. dapat diketahui bahwa nilai signifikansi (Asymp. Sig 2-tailed) sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai signifikansi 0,05. Karena nilai signifikansi kurang dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal maka untuk pengujian hipotesis akan digunakan data non parametrik dengan demikian pengujian menggunakan uji F.

b. Multikorelasi

Penggunaan multikolinearitas untuk melihat variabel independen model regresi memiliki koefisien korelasi yang tinggi. Dalam pengujian model regresi sebaiknya data tidak terjadi multikorelasi. Ada tidaknya gejala multikoliniearitas dalam penelitian menggunakan nilai *Variance Inflation Faktor* (VIF) dan

Tolerance dengan perhitungan statistik melalui SPSS nilai dapat dilihat pada Tabel 4.6. sebagai berikut:

Tabel 4.7. Deskripsi data pengujian normalitas dengan metode *Coefficients*.

Coefficients^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Tolerance	VIF
1	(Constant)	1,048	0,077		
	IPK	-0,017	0,042	0,661	1,513
	Studi	0,005	0,026	0,661	1,513
a. Dependent Variable: Jurusan					

Data yang ada pada Tabel 4.6 diatas menunjukkan bahwa nilai torelensi ke dua variabel sebesar 0,661 lebih besar dari nilai kreiteri 0,10 dan nilai VIF 1,513 kurang dari 10 berdsarkan kriteria. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bawah tidak adanya atau terjadi multikorelasi, sehingga baik digunakan untuk pengujian regresi. Apa bila data tidak terjadi multikorelasi maka langkah selanjutnya adalah menguji autokorelasi untuk syarat pengujian regresi.

c. Autokorelasi

Dalam model regresi sebanyak tidak autokorelasi dalam pengujiannya. Pengujian autukorelasi mengguganakan metode uji Durbin-Watson (DW test) dengan bantuan statistik SPSS. Hasil dapat diperoleh seperti pada Tabel 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.8. Deskripsi data pengujian autokorelasi dengan metode uji *Durbin-Watson* (DW test).

Model Summary^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,032 ^a	0,001	-0,012	0,227	2,030
a. Predictors: (Constant), Studi, IPK					
b. Dependent Variable: Jurusan					

Berdasarkan Tabel 4.7 di atas diperoleh nilai *Durbin-Watson* (DW) 2,030. Selanjut perlu dilihat nilai DU dan DL pada Tabel statistik Durbin Watson. Dengan $n = 156$, dan $k = 3$ sehingga diperoleh nilai $DU = 1,7776$ dan $DL = 1,6992$. Maka nilai $4-DU = 2,222$ dan $4-DL = 2,301$. Dari nilai tersebut diperoleh $DU < DW < 4-DU$ ($1,7776 < 2,030 < 2,222$). Karena nilai DW berada antara DU dan $4-DU$, berdasarkan kriteria pengujian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada model regresi. Maka selanjutnya dicari nilai heteroskedastisitas dari model regresi.

d. Heteroskedastisitas

Nilai heteroskedastisitas untuk melihat tidak sama varian pengamatan dalam model regresi. Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian menggunakan metode uji Glejser dengan bantuan statistik SPSS. Hasil dapat diperoleh seperti pada Tabel 4.8 sebagai berikut:

Tabel 4.9. Deskripsi data pengujian heteroskedastisitas dengan metode uji Glejser.

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0,095	0,074		1,279	0,203
	IPK Akhir	-0,033	0,041	-0,079	-0,793	0,429
	Masa Studi	0,010	0,025	0,039	0,391	0,696

a. Dependent Variable: ABS_RES

Berdasarkan data pada Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa nilai signifikansi IPK Akhir sebesar $0,429 > 0,05$ dan Lama Masa Studi sebesar $0,696 > 0,05$. Dari kedua variabel tersebut mempunyai nilai lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan tidak ada masalah heteroskedastisitas pada pengujian regresi.

2. Uji Regresi Linier Berganda

Pengujian regresi linier berganda dapat dilakukan pada penelitian ini dengan menggunakan uji anova dengan uji koefisien regresi secara bersama-sama (uji F) untuk menguji pengaruh jurusan pada sekolah menengah terhadap indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa dengan nilai signifikansi sebesar 0,05. Hasil pengujian statistik dapat dilihat pada Tabel 4.9. dibawah ini:

Tabel 4.10. Deskripsi data pengujian heteroskedastisitas dengan metode uji Glejser.

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	0,008	2	0,004	0,078	0,925 ^b
	Residual	7,889	153	0,052		
	Total	7,897	155			
a. Dependent Variable: Jurusan pada Sekolah Menengah						
b. Predictors: (Constant), Lama Masa Studi, IPK Akhir						

Berdasarkan Tabel 4.9 diatas diperoleh nilai F_{hitung} adalah 0,078, dengan nilai signifikansi sebesar 0,925. selanjut dibandingkan dengan F_{tabel} pada tingkat signifikan 0,05 dengan df 1 (jumlah variabel-1) = 2, dan df 2 (n-k-1) adalah 156-2-1 = 153 (n ialah jumlah data dan k ialah jumlah variabel indenpenden), sehingga di peroleh nilai F_{tabel} adalah 3,06. $F_{hitung} < F_{tabel}$ (0,078 < 3,06) berdasarkan kriteria pengujian F maka H_0 diterima, dengan kesimpulan adalah indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa secara bersama-sama tidak dipengaruhi oleh jurusan pada sekolah menengah.

Berdasarkan analisis kemudian dimasukkan kedalam persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y' = 0,095 + (-0,033 X_1) + 0,010 X_2$$

Angka-angka tersebut dapat diartikan sebagai berikut

- Nilai konstanta (a) adalah 0,095. Hal ini dapat diartikan jika nilai IPK dan Lama Masa Studi adalah 0 maka Jurusan pada Sekolah Menengah nilai nya 0,095.
- Nilai koefisien regresi variabel IPK Akhir (b1) bernilai Negatif yaitu -0,033. Artinya hubungan negatif antara IPK dengan Jurusan pada Sekolah Menengah.
- Nilai koefisien regresi linear Lama Masa Studi (b2) bernilai positif yaitu 0,010. Apabila lama masa studi meningkat maka jurusan pada sekolah menengah nilai nya akan meningkat.

3. Uji Regresi Linier Sederhana IPK Akhir dan Lama Masa Studi

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan secara linear antara satu variabel IPK dengan Lama Masa Studi.

Tabel. 4.11. Nilai IPK Akhir dan Lama Masa Studi

No	IPK Akhir	Lama Masa Studi
1	2	2
2	2	2
3	2	2
4	1	1
5	2	2
6	2	1
7	2	2
8	2	2
9	2	2
10	1	2
11	2	2
12	2	2
13	2	2
14	2	2
15	2	2
16	2	2
17	2	2

18	2	2
19	2	2
20	2	2
21	2	2
22	2	2
23	2	2
24	2	2
25	2	2
26	2	2
27	2	2
28	2	2
29	2	2
30	2	2
31	2	2
32	2	2
33	2	2
34	2	2
35	2	2
36	1	2
37	2	2
38	2	2
39	2	2
40	2	2
41	2	2
42	2	2
43	2	2
44	2	2
45	2	2
46	2	2
47	2	2
48	2	2
49	2	2
50	2	1
51	2	2

52	2	2
53	2	2
54	1	1
55	2	2
56	1	2
57	2	2
58	2	2
59	2	2
60	2	2
61	2	2
62	2	2
63	2	2
64	2	2
65	2	2
66	2	2
67	2	2
68	2	2
69	2	1
70	2	2
71	2	2
72	2	2
73	2	2
74	2	2
75	1	2
76	1	2
77	2	2
78	3	2
79	2	2
80	2	2
81	2	2
82	1	2
83	2	2
84	2	2
85	2	2

86	2	2
87	2	2
88	2	2
89	2	2
90	2	2
91	2	2
92	2	2
93	2	2
94	2	2
95	2	2
96	2	2
97	2	2
98	2	2
99	2	2
100	2	2
101	2	2
102	2	2
103	2	2
104	3	3
105	3	3
106	3	3
107	2	3
108	2	3
109	2	3
110	2	3
111	2	3
112	2	3
113	2	3
114	2	3
115	2	3
116	2	3
117	2	3
118	2	3
119	3	3

120	2	3
121	2	3
122	2	3
123	2	4
124	3	4
125	2	4
126	3	4
127	4	4
128	3	4
129	4	4
130	3	4
131	2	4
132	3	4
133	2	4
134	3	4
135	2	4
136	2	4
137	4	4
138	4	4
139	3	4
140	2	4
141	2	4
142	3	4
143	2	4
144	3	4
145	2	4
146	2	4
147	2	4
148	2	4
149	2	4
150	3	4
151	3	4
152	3	4
153	4	4

154	2	4
155	2	4
156	3	4

IPK Akhir sebagai variabel independen dan lama masa studi sebagai variabel dependen. Dalam hal ini melakukan analisis regresi sederhana untuk mengetahui hubungan antara nilai IPK dengan lama masa studi mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan dilakukan pengujian asumsi klasik regresi dengan bantuan IMB SPSS statistik 25.

Tabel. 4.11. Data Output variabel anter

Variables Entered/Removed^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	IPK Akhir ^b	.	Enter
a. Dependent Variable: Lama Masa Studi			
b. All requested variables entered.			

Berdarkan Tabel 4.11 diatas terlihat bahwa variabel indenpenden yang dimasukkan ke dalam model adalah IPK dan variabel dependennya adalah Lama Masa Studi dan tidak ada yang dikeluarkan (removed) dari model, dengan metode regresi menggunakan Enter.

Tabel. 4.12. Data Output Model Summary

Model Summary^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,582 ^a	0,339	0,335	0,708	0,610
a. Predictors: (Constant), IPK Akhir					
b. Dependent Variable: Lama Masa Studi					

Nilai R dalam korelasi sederhana menunjukkan (korelasi Person) antara variabel X terhadap Y. Dengan angka R adalah 0,582 dapat diartikan bahwa korelasi antara variabel IPK Akhir dengan Lama Masa Studi sebesar 0,582 dengan demikian maka terjadi hubungan yang kuat karena nilainya mendekati 1. Untuk melihat berapa persen pengaruhnya maka nilai dari R Square. Nilai $R^2 = 0,339$ dapat diartikan bahwa 33,9 % berpengaruh variabel IPK Akhir terhadap variabel Lama Masa Studi mahasiswa. Nilai Adjusted R Square adalah nilai R Square yang telah disesuaikan sebesar 0,335. Berdasarkan nilai tersebut menunjukkan bahwa juga terjadi pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Pada data *Standard Error of the Estimate* adalah untuk menunjukkan kesalahan dalam memprediksi, nilainya adalah 0,708 dengan artinya bahwa kesalahan dalam prediksi Lama Masa Studi sebesar 0,708.

Tabel. 4.12. Data *Output Coefficients*^a

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0,493	0,236		2,092	0,038
	IPK Akhir	0,955	0,107	0,582	8,887	0,000

a. Dependent Variable: Lama Masa Studi

Berdasarkan nilai koefisien B pada kolom *unstandardize coefficients* merupakan nilai konstan (harga Y jika X = 0) dan koefisien regresi (nilai untuk menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel Y yang didasarkan variabel X), nilai-nilai inilah yang masuk dalam persamaan regresi linier. Nilai *Standard Error* merupakan nilai kesalahan yang maksimum boleh terjadi untuk memperhitungkan rata-rata populasi berdasarkan pengambilan sampel. Nilai standar error digunakan dalam menghitung t_{hitung} dengan membandingkan koefisien dibagi *standard error*.

Pada kolom *Standardized Coefficients* dengan nilai beta adalah 0,582, berdasarkan kriteria pengujian bahwa nilai koefisien beta mendekati nilai 1 jadi dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel IPK Akhir dengan Lama Masa Studi yang kuat. Nilai probabilitas dilakukan untuk kesalahan yang boleh dilakukan dalam pengambilan keputusan, penelitian ini dalam pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Nilai yang didapat pada analisis kemudian substitusikan ke dalam persamaan regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y' = 0,493 + 0,955 X$$

Angka-angka tersebut dapat dimaknai sebagai berikut:

- Nilai konstanta (a) adalah 0,493 hal ini dapat dimaknai bahwa jika IPK akhir adalah 0, maka lama masa studi sebesar 0,493.
- Nilai koefisien regresi variabel (b) bernilai positif adalah 0,955, maka dapat dimaknai bahwa apabila nilai IPK Akhir naik maka nilai Lama Masa Studi naik pula.

Uji t dilakukan dalam penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh IPK Akhir secara signifikan atau tidak terhadap Lama Masa Studi mahasiswa. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan 2 sisi. Berdasarkan data pada Tabel. 4.12. nilai uji t sebesar 8,887. Selanjutnya adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} untuk pengujian menggunakan kriteria apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka IPK Akhir berpengaruh terhadap Lama Masa Studi mahasiswa. Menghitung t_{tabel} pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = n-2$ atau $156-2 = 154$, hasil yang didapat untuk t_{tabel} adalah 1.97559. Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($8,887 > 1.97559$) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai IPK Akhir Mahasiswa berpengaruh terhadap Lama Masa Studi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

4. Analisis Regresi Linier Sederhana Jurusan pada Sekolah Menengah dengan IPK Akhir

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan secara linear antara satu variabel Jurusan pada Sekolah Menengah dengan IPK Akhir.

Tabel. 4.13 Nilai Jurusan pada Sekolah Menengah dan IPK Akhir.

No	Jurusan pada Sekolah Menengah	IPK
1	1	2
2	1	2
3	1	2
4	1	1
5	1	2
6	1	2
7	1	2
8	1	2
9	1	2
10	1	1
11	1	2
12	1	2
13	1	2
14	1	2
15	1	2
16	1	2
17	1	2
18	1	2
19	1	2
20	1	2
21	1	2
22	1	2
23	1	2
24	1	2
25	1	2
26	1	2
27	1	2

28	1	2
29	1	2
30	1	2
31	1	2
32	1	2
33	1	2
34	1	2
35	1	2
36	1	1
37	1	2
38	1	2
39	1	2
40	1	2
41	1	2
42	1	2
43	1	2
44	1	2
45	1	2
46	1	2
47	1	2
48	1	2
49	1	2
50	1	2
51	1	2
52	1	2
53	1	2
54	1	1
55	1	2
56	1	1
57	1	2
58	1	2
59	1	2
60	1	2
61	1	2
62	1	2
63	1	2

64	1	2
65	1	2
66	1	2
67	1	2
68	1	2
69	1	2
70	1	2
71	1	2
72	1	2
73	3	2
74	1	2
75	1	1
76	1	1
77	1	2
78	1	3
79	1	2
80	1	2
81	1	2
82	1	1
83	1	2
84	1	2
85	1	2
86	1	2
87	1	2
88	1	2
89	1	2
90	1	2
91	1	2
92	1	2
93	1	2
94	1	2
95	1	2
96	1	2
97	1	2
98	1	2
99	1	2

100	1	2
101	1	2
102	1	2
103	1	2
104	1	3
105	1	3
106	1	3
107	1	2
108	1	2
109	1	2
110	1	2
111	1	2
112	1	2
113	1	2
114	1	2
115	1	2
116	1	2
117	3	2
118	1	2
119	1	3
120	1	2
121	1	2
122	1	2
123	1	2
124	1	3
125	1	2
126	1	3
127	1	4
128	1	3
129	1	4
130	1	3
131	1	2
132	1	3
133	1	2
134	1	3
135	1	2

136	1	2
137	1	4
138	1	4
139	1	3
140	1	2
141	1	2
142	1	3
143	1	2
144	1	3
145	1	2
146	1	2
147	1	2
148	1	2
149	1	2
150	1	3
151	1	3
152	1	3
153	1	4
154	1	2
155	1	2
156	1	3

Jurusan pada sekolah menengah sebagai variabel independen dan IPK Akhir sebagai variabel dependen. Dalam hal ini melakukan analisis regresi sederhana untuk mengetahui hubungan antara nilai Jurusan pada sekolah menengah dengan IPK Akhir mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan dilakukan pengujian asumsi klasik regresi dengan bantuan IMB SPSS statistik 25.

Tabel. 4.14. Data Autput variabel anter

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Jurusan ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: IPK
b. All requested variables entered.

Berdasarkan Tabel 4.14 di atas terlihat bahwa variabel independen yang dimasukkan ke dalam model adalah Jurusan pada sekolah menengah dan variabel dependennya adalah IPK Akhir dan tidak ada yang dikeluarkan (removed) dari model, dengan metode regresi menggunakan Enter.

Tabel. 4.15. Data Output Model Summary

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,028 ^a	0,001	-0,006	0,531	1,131
a. Predictors: (Constant), Jurusan pada Sekolah					
b. Dependent Variable: IPK Akhir					

Nilai R dalam korelasi sederhana menunjukkan (korelasi Person) antara variabel X terhadap Y. Dengan angka R adalah 0,028 dapat diartikan bahwa korelasi antara variabel Jurusan pada sekolah menengah dengan IPK Akhir 0,028 dengan demikian maka terjadi hubungan yang lemah karena nilainya menjauhi 1. Untuk melihat berapa persen pengaruhnya maka nilai dari R Square. Nilai $R^2 = 0,001$ dapat diartikan bahwa 1 % berpengaruh variabel Jurusan pada sekolah menengah terhadap variabel IPK Akhir mahasiswa. Nilai Adjusted R Square adalah nilai R Square yang telah disesuaikan sebesar -0,006. Berdasarkan nilai tersebut menunjukkan bahwa juga terjadi pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Pada data *Standard Error of the Estimate* adalah untuk menunjukkan kesalahan dalam memprediksi, nilainya adalah 0,531 dengan artinya bahwa kesalahan dalam prediksi IPK Akhir sebesar 0,531.

Tabel. 4.16. Data *Output Coefficients*^a

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,195	0,198		11,065	0,000
	Jurusan	-0,065	0,189	-0,028	-0,344	0,732

a. Dependent Variable: IPK

Berdasarkan nilai koefisien B pada kolom *unstandardize coefficients* merupakan nilai konstan (harga Y jika X = 0) dan koefisien regresi (nilai untuk menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel Y yang didasarkan variabel X), nilai-nilai inilah yang masuk dalam persamaan regresi linier. Nilai *Standard Error* merupakan nilai kesalahan yang maksimum boleh terjadi untuk memperhitungkan rata-rata populasi berdasarkan pengambilan sampel. Nilai standar error digunakan dalam menghitung t_{hitung} dengan membandingkan koefisien dibagi *standard error*.

Pada kolom *Standardized Coefficients* dengan nilai beta adalah -0,028, berdasarkan kriteria pengujian bahwa nilai koefisien beta mendekati nilai 0 jadi dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel Jurusan pada sekolah menengah dengan IPK Akhir tidak kuat. Nilai probabilitas dilakukan untuk kesalahan yang boleh dilakukan dalam pengambilan keputusan, penelitian ini dalam pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Nilai yang didapat pada analisis kemudian substitusikan ke dalam persamaan regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y' = 2,195 + (-0,065) X$$

Angka-angka tersebut dapat dimaknai sebagai berikut:

- Nilai konstanta (a) adalah 2,195 hal ini dapat dimaknai bahwa jika Jurusan pada sekolah menengah adalah 0, maka IPK Akhir sebesar 2,195.
- Nilai koefisien regresi variabel (b) bernilai negatif adalah -0,065, maka dapat di maknai bahwa apabila nilai Jurusan pada sekolah menengah maka nilai IPK Akhir naik turun pula.

Uji t dilakukan dalam penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh Jurusan pada sekolah menengah secara signifikan atau tidak terhadap IPK Akhir mahasiswa. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan 2 sisi. Berdasarkan data pada Tabel. 4.16. nilai uji t sebesar -0,344. Selanjutnya adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} untuk pengujian menggunakan kriteria apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Jurusan pada sekolah menengah ada pengaruh terhadap IPK Akhir mahasiswa. Menghitung t_{tabel} pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = n-2$ atau $156-2 = 154$, hasil yang didapat untuk t_{tabel} adalah 1.97559. Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-0,344 < 1.97559$) sehingga dapat disimpulkan bahwa Jurusan pada sekolah menengah tidak ada pengaruh terhadap IPK Akhir Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

5. Analisis Regresi Linier Sederhana Jurusan pada Sekolah Menengah dengan Lama Masa Studi

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan secara linear antara satu variabel Jurusan pada Sekolah Menengah dengan Lama Masa Studi.

Tabel. 4.17 Nilai Jurusan pada Sekolah Menengah dan Lama Masa Studi.

No	Jurusan pada Sekolah Menengah	Lama Masa Studi
1	1	2
2	1	2
3	1	2
4	1	1
5	1	2
6	1	1
7	1	2
8	1	2
9	1	2
10	1	2
11	1	2
12	1	2
13	1	2
14	1	2
15	1	2
16	1	2
17	1	2
18	1	2
19	1	2
20	1	2
21	1	2
22	1	2
23	1	2
24	1	2
25	1	2
26	1	2
27	1	2
28	1	2
29	1	2
30	1	2
31	1	2
32	1	2

33	1	2
34	1	2
35	1	2
36	1	2
37	1	2
38	1	2
39	1	2
40	1	2
41	1	2
42	1	2
43	1	2
44	1	2
45	1	2
46	1	2
47	1	2
48	1	2
49	1	2
50	1	1
51	1	2
52	1	2
53	1	2
54	1	1
55	1	2
56	1	2
57	1	2
58	1	2
59	1	2
60	1	2
61	1	2
62	1	2
63	1	2
64	1	2
65	1	2
66	1	2
67	1	2
68	1	2

69	1	1
70	1	2
71	1	2
72	1	2
73	3	2
74	1	2
75	1	2
76	1	2
77	1	2
78	1	2
79	1	2
80	1	2
81	1	2
82	1	2
83	1	2
84	1	2
85	1	2
86	1	2
87	1	2
88	1	2
89	1	2
90	1	2
91	1	2
92	1	2
93	1	2
94	1	2
95	1	2
96	1	2
97	1	2
98	1	2
99	1	2
100	1	2
101	1	2
102	1	2
103	1	2
104	1	3

105	1	3
106	1	3
107	1	3
108	1	3
109	1	3
110	1	3
111	1	3
112	1	3
113	1	3
114	1	3
115	1	3
116	1	3
117	3	3
118	1	3
119	1	3
120	1	3
121	1	3
122	1	3
123	1	4
124	1	4
125	1	4
126	1	4
127	1	4
128	1	4
129	1	4
130	1	4
131	1	4
132	1	4
133	1	4
134	1	4
135	1	4
136	1	4
137	1	4
138	1	4
139	1	4
140	1	4

141	1	4
142	1	4
143	1	4
144	1	4
145	1	4
146	1	4
147	1	4
148	1	4
149	1	4
150	1	4
151	1	4
152	1	4
153	1	4
154	1	4
155	1	4
156	1	4

Jurusan pada sekolah menengah sebagai variabel independen dan IPK Akhir sebagai variabel dependen. Dalam hal ini melakukan analisis regresi sederhana untuk mengetahui hubungan antara nilai Jurusan pada sekolah menengah dengan Lama Masa Studi mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh dan dilakukan pengujian asumsi klasik regresi dengan bantuan IMB SPSS statistik 25.

Tabel. 4.18. Data Output variabel anter

Variables Entered/Removed^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Jurusan pada Sekolah Mennengah ^b	.	Enter
a. Dependent Variable: Lama Masa Studi			
b. All requested variables entered.			

Berdasarkan Tabel 4.18 diatas terlihat bahwa variabel indenpenden yang di dimasukkan ke dalam model adalah Jurusan pada sekolah menengah dan variabel dependennya adalah Lama Masa Studi dan tidak ada yang dikeluarkan (removed) dari model, dengan metode regresi menggunakan Enter.

Tabel. 4.19. Data *Output Model Summary*

Model Summary^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,003 ^a	0,000	-0,006	0,871	0,103
a. Predictors: (Constant), Jurusan pada Sekolah Menengah					
b. Dependent Variable: Lama Masa Studi					

Nilai R dalam korelasi sederhana menunjukkan (korelasi Person) antara variabel X terhadap Y. Dengan angka R adalah 0,003 dapat diartikan bahwa korelasi antara variabel Jurusan pada sekolah menengah dengan Lama Masa Studi 0,003 dengan demikian maka terjadi hubungan yang lemah karena nilainya menjauhi 1. Untuk melihat berapa persen pengaruhnya maka nilai dari R Square. Nilai $R^2 = 0,000$ dapat di artikan bahwa 1 % berpengaruh variabel Jurusan pada sekolah menengah terhadap variabel Lama Masa Studi mahasiswa. Nilai Adjusted R Square adalah nilai R Square yang telah disesuaikan sebesar -0,006. Berdasarkan nilai tersebut menunjukkan bahwa juga terjadi pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Pada data *Standard Error of the Estimate* adalah untuk menunjukkan kesalahan dalam memprediksi, nilainya adalah 0,871 dengan artinya bahwa kesalahan dalam prediksi Lama Masa Studi sebesar 0,871.

Tabel. 4.20. Data Output Coefficients^a

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,195	0,198		11,065	0,000
	Jurusan	-0,065	0,189	-0,028	-0,344	0,732

a. Dependent Variable: IPK

L

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,539	0,326		7,799	0,000
	Jurusan	-0,013	0,310	-0,003	-0,042	0,967

a. Dependent Variable: Lama Masa Studi

Berdasarkan nilai koefisien B pada kolom *unstandardize coefficients* merupakan nilai konstan (harga Y jika $X = 0$) dan koefisien regresi (nilai untuk menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel Y yang didasarkan variabel X), nilai-nilai inilah yang masuk dalam persamaan regresi linier. Nilai *Standard Error* merupakan nilai kesalahan yang maksimum boleh terjadi untuk memperhitungkan rata-rata populasi berdasarkan pengambilan sampel. Nilai standar error digunakan dalam menghitung t_{hitung} dengan membandingkan koefisien dibagi *standard error*.

Pada kolom *Standardized Coefficients* dengan nilai beta adalah -0,003, berdasarkan kriteria pengujian bahwa nilai koefisien beta mendekati nilai 0 jadi dapat disimpulkan bahwa hubungan antara variabel Jurusan pada sekolah menengah dengan Lama Masa Studi tidak kuat. Nilai probabilitas dilakukan untuk kesalahan yang boleh

di lakukan dalam pengambilan keputusan, penelitian ini dalam pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Nilai yang didapat pada analisis kemudian substitusikan ke dalam persamaan regresi sederhana sebagai berikut:

$$Y' = 2,539 + (-0,013) X$$

Angka-angka tersebut dapat dimaknai sebagai berikut:

- Nilai konstanta (a) adalah 2,539 hal ini dapat dimaknai bahwa jika Jurusan pada sekolah menengah adalah 0, maka Jurusan pada sekolah menengah sebesar 2,539.
- Nilai koefisien regresi variabel (b) bernilai negatif adalah - 0,013, maka dapat di maknai bahwa apabila nilai Jurusan pada sekolah menengah maka nilai Lama Masa Studi naik turun pula.

Uji t dilakukan dalam penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh Jurusan pada sekolah menengah secara signifikan atau tidak terhadap IPK Akhir mahasiswa. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan 2 sisi. Berdasarkan data pada Tabel. 4.20. nilai uji t sebesar -0,042. Selanjutnya adalah membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} untuk pengujian menggunakan kriteri apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Jurusan pada sekolah menengah ada pengaruh terhadap IPK Akhir mahasiswa. Menghitung t_{tabel} pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = n-2$ atau $156-2 = 154$, hasil yang didapat untuk t_{tabel} adalah 1.97559. Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-0,042 < 1.97559$) sehingga dapat disimpulkan bahwa Jurusan pada sekolah menengah tidak ada pengaruh terhadap Lama Masa Studi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

B. Pembahasan

Bedasarkan hasil analisis data didapatkan hasil bahwa nilai F_{hitung} adalah 0,078, dengan nilai signifikansi sebesar 0,925. selanjut dibandingkan dengan F_{tabel} adalah 3,06. $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($0,078 < 3,06$) berdasarkan kriteria pengujian F maka H_0 diterima, dengan kesimpulan adalah indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa secara bersama-sama tidak dipengaruhi oleh jurusan pada sekolah menengah.

Hasil ini menunjukkan bahwa jurusan pada saat sekolah menengah tidak berpengaruh terhadap IPK Mahasiswa selama di perguruan tinggi dan lama nyan mahasiswa tersebut menjalankan studinya. Untuk IPK Mahasiswa banyak hal yang bisa memperuhinya misalnya faktor dari dalam diri mahasiswa tersebut dan faktor luar dalam kata lain adalah faktor lingkungan yang bisa mempengaruhi mahasiswa atau orang berpotensi. Dalam hal ini maka mahasiswa lebih banyak dipengaruhi oleh faktor dari dalam mahasiswa. Ada beberapa faktor menurut Muhibiin Syah (2010:65) yang mempengaruhi IPK mahasiswa, yaitu faktor internal, faktor eksternal, dan faktor pendekatan belajar.

Faktor internal terdiri dari aspek fisiologis (status gizi, kesehatan, dan kebiasaan sarapan pagi) dan aspek psikologis (intelegensi, sikap, bakat, minat, dan motivasi). Untuk faktor luar berdasarkan penelitian yang dilakukan di Stikes Insan SeAgung Bangkalan menunjukkan bahwa kinerja dosen mempunyai pengaruh terhadap nilai IPK mahasiswa. Jadi, apabila kinerja dosen semakin membaik maka nilai IPK mahasiswa akan semakin membaik. (Hikmah, 2015). Indeks prestasi merupakan perkembangan dari kemampuan yang didapatkan dengan adanya serangkaian kegiatan belajar harus dilakukan. IPK merupakan hasil kemampuan mahasiswa dalam memahami materi pelajaran yang di intepretasikan dengan suatu skor atau nilai tetapan.

Kemampuan mahasiswa dalam memahami materi perkuliahan tidak dipengaruhi oleh kemampuan awal yang sudah didapatkan di bangku sekolah. Berdasarkan data pada dari ferkuensi mahasiswa yang berasal dari jurusan IPA pada sebanyak 154 mahasiswa sebesar 98,7 %, jurusan IPS 0 mahasiswa atau 0 %, sedangkan dari jurusan lain ada 2 mahasiswa sebesar 1,3 %. Dari hasil tersebut terlihat bahwa kemampuan dasar mahasiswa 98,7 % adalah sama, dikarekan mereka memiliki jurusan yang sama sehingga materi dan proses mendapat ilmu pada dasarnya hampir sama pada sekolah menengah. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar mahasiswa FE UNP diantaranya kualitas pengajaran kemandirian belajar, Lingkungan Keluarga, etos kerja, konsentrasi belajar dan penunjang (Vella Anggresta, 2016).

Lamanya masa studi mahasiswa pendidikan fisika tidak dipengaruhi oleh jurusan pada sekolah menengah, jadi hal ini seperti hasil penelitian yang lain, mahasiswa terlabat selesai kuliah dikarenakan kesulitan menemukan permasalahan dan menentukan judul penelitian, kesulitan menulis, kesulitan mencari referensi dan literatur pendukung teori, karena alasan pekerjaan, takut bimbingan, dan malas untuk menyelesaikan studi (I Nyoman, dkk :2014). Lulus dengan tepat waktu memang gampang-gampang susah, dikarenakan dalam menyelesaikan kuliah butuh tekad dan niatan yang baik dari mahasiswa. Dalam sistem kredit semester mahasiswa diberikan kebebasan yang sesuai dengan bakat, minat dan kemampuan dengan dalih sehingga mahasiswa dapat menyelesaikan kuliah dengan waktu sesingkat mungkin.

BAB IV PENUTUP

A. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan bahwa sebagai berikut: diperoleh nilai F_{tabel} adalah 3,06. $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ ($0,078 < 3,06$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa jurusan pada sekolah menengah tidak mempengaruhi indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry.

1. Menghitung t_{tabel} pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = n-2$ atau $156-2 = 154$, hasil yang didapat untuk t_{tabel} adalah 1.97559. Nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ ($-0,344 < 1.97559$) sehingga dapat disimpulkan bahwa Jurusan pada sekolah menengah tidak ada pengaruh terhadap IPK Akhir Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
2. Menghitung t_{tabel} pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = n-2$ atau $156-2 = 154$, hasil yang didapat untuk t_{tabel} adalah 1.97559. Nilai $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ ($-0,042 < 1.97559$) sehingga dapat disimpulkan bahwa Jurusan pada sekolah menengah tidak ada pengaruh terhadap Lama Masa Studi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
3. Menghitung t_{tabel} pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ dengan derajat kebebasan $df = n-2$ atau $156-2 = 154$, hasil yang didapat untuk t_{tabel} adalah 1.97559. Nilai $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ ($8,887 > 1.97559$) sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai IPK Akhir Mahasiswa berpengaruh terhadap Lama Masa Studi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
4. F_{tabel} pada tingkat signifikansi 0,05 dengan df 1 (jumlah variabel-1) = 2, dan df 2 ($n-k-1$) adalah $156-2-1 = 153$ (n ialah jumlah data dan k ialah jumlah variabel independen), sehingga di peroleh nilai

F_{tabel} adalah 3,06. $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ ($0,078 < 3,06$) berdasarkan kriteria pengujian F maka H_0 diterima, dengan kesimpulan adalah indeks prestasi kumulatif dan masa studi mahasiswa secara bersama-sama tidak dipengaruhi oleh jurusan pada sekolah menengah.

B. SARAN

1. Semoga dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan dasar mahasiswa ketika mendaftar di perguruan tinggi.
2. Penelitain ini belum sepenuhnya mengontor antara variabel independen dan dependen, untuk peneliti selanjutnya mohon di kontror antara variabel secara keseluruhan.
3. Untuk melakukan pengembangan penelitian ini mohon mempertimbangkan normalitas dari sampel sebelum merumus suatu penelitan.
4. Perlu adanya tindak lanjut dari penelitian ini antara lain untuk melihat sejauhmana besar pengaruh faktor-faktor tersebut dalam memberikan kontribusi pada perolehan IP mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya Aris Kurniawan, Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Prestasi Mahasiswa Akuntansi Universitas Jember, *Artikel Ilmiah Mahasiswa*, 2015. Hal 1-8.
- Arikunto, Suharsimi. 1990. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Depdikbud. (1993). Kurikulum 1994 SMU, Landasan Program Dan Pengembangan: Pusat Pengembangan Kurikulum Dan Sarana Pendidikan.
- Dian Indriana, dkk.2016. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pretasi Akademik : Studi Kasus pada Mahasiswa Program Studi Akuntansi Universitas Semarang. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, Vol. 18, No 1.
- Hadi, S.P. 2012. *Peraturan Rektor Universitas Diponegoro No.209/PER/UN7/2012*. Semarang. Universitas Diponegoro.
- Hubungan Antara Orang Tua dengan Efikasi Diri Pada Remaja dalam pemilihan jurusan, *Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia* 2013.
- J. Drost, 2001, Masalah IPA dan IPS (Pendidikan: Kegelisahan Sepanjang Zaman). Yogya : Kanisius.
- Malik Hakam, dkk. 2015. Analisis Jalur Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Prestasi Kumulatif (Ipk) Mahasiswa Statistika Undip. *Jurnal Gaussian*, Volume 4, Nomor 1.
- Munadie, *Program Bimbingan Karir di Sekolah*, (Jakarta: Depdikbud, 1996)
- Musri'ah, 2016. Peningkatan Motivasi Belajar Organ Tubuh Manusia dan Hewan Melalui Metode Example Non Example Siswa Kelas V SDN Temu 1 Kecamatan Kanor". *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*. Bojonegoro.

- Parhaini Andriani, 2016. Pengaruh Asal Sekolah Dan Jurusan Terhadap Hasil Belajar Pengantar Dasar Matematika Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Iain Mataram. *Tesis*. Vol. 3 No. 2.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) No. 55 Tahun 2013 tertanggal 23 Mei 2013, tentang Biaya Kuliah Tunggal (BKT) dan Uang Kuliah Tunggal (UKT) pada Perguruan Tinggi Negeri (PTN) di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud).
- Putra BJ Bangun, dkk. 2011. Analisis Korespondensi untuk Mengetahui Hubungan Lama Studi dengan IPK dan Lama Skripsi Alumni Matematika FMIPA UNSRI Angkatan 2001-2002. *Jurnal Penelitian Sains*. Volume 14 No 1.
- Retnawati Siregar. 2006. Pengaruh Indeks Pretasi Kumulatif dan Pretasi Mahasiswa Akutansi Kota Medan Mengenai Beberapa Faktor Tertentu Terhadap Pilihan Karir. *Tesis*, Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Ridwan. 2008. Belajar, Minat, Motivasi, Prestasi Belajar. [http://www.artikel.Com/202/Belajar.minat, motivasi, prestasi belajar](http://www.artikel.Com/202/Belajar.minat,motivasi,prestasi%20belajar)
- Rizki Mustikasari, dkk. 2013. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Masa Studi Mahasiswa Di Jurusan Pendidikan Seni Tari Fbs Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*. Volume 1, No 1
- Safitri Daruyani, 2013. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Indeks Pretasi Mahasiswa FSM Universitas Diponegoro Semester Pertama dengan Metode FSM Universitas Diponegoro Semester Pertama dengan Metode Regresi Logistik Biner. *Jurnal Prosiding Seminar Nasional Statistik*, ISBN: 978-602-14387-0-1.
- Santoso, S. 2012. *Analisis SPSS pada Statistik Parametrik*. PT Elex Media Komputindo, Jakarta.

- Slameto, *Belajar & Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010).
- Sulistiowati, 2014, Pengaruh Jurusan Dan Nilai Sekolah Menengah Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pada Program Studi S1 Sistem Komputer Stikom Surabaya, *Majalah Ekonomi*. ISSN 1411-9501 : Vol XVIII, No 2.
- Tomo Djudin, 2018. Analisis Prestasi Akademik Dan Lama Studi Mahasiswa Lulusan Jurusan Pmipa Fkip Untan Ditinjau Dari Jalur Masuk Dan Program Kuliah. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*. Vol. 9 No. 2
- Uyar, A., & Güngörmüş, A. H. (2011). Factors Associated with Student Performance in Financial Accounting Course. *European Journal of Economic and Political Studies*, 4(2), 139-154.
- Vella Anggresta, 2016, Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. *Journal of Economic and Economic Education* . ISSN : 2302 - 1590 .Vol.4 No.1.
- Zahrudin Hodsay, 2016, Perbedaan Indeks Prestasi Kumulatif (Ipk) Mahasiswa Antara Gaya Belajar Visual, Auditorial Dan Kinestetik Pada Program Studi Pendidikan Akuntansi Fkip Universitas Pgrri Palembang. *jurnal Profit*. Volume 3, Nomor 1.
- Hikmah, N., 2015. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Mahasiswa Program Studi D-III Kebidanan Stikes Insan Se-Agung Bangkalan, s.l.: STIKES Insan Se Agung.
- I Nyoman Adi Jaya Putra¹, Putu Kerti Nitiasih², Nyoman Adil³, Gede Gunatama, 2014. Identifikasi Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lama Masa Studi Mahasiswa Di Fakultas Bahasa Dan Seni Undiksha. Seminar Nasional Riset Inovatif II, ISSN:2339-1553.
- Vella Anggresta, 2016, Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas

Negeri Padang, Journal of Economic and Economic Education
Vol.4 No.1 (19-29).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang
Sistem Pendidikan Nasional

No	NIM	Nama Mahasiswa/koding	Jurusan Pada Sekolah Menengah	Koding	IPK	Koding	Lama masa studi Semesteran	Koding
1	140204***	A1	IPA	1	3.44	2	9	2
2	140204***	A2	IPA	1	3.36	2	9	2
3	140204***	A3	IPA	1	3.4	2	9	2
4	140204***	A4	IPA	1	3.54	1	8	1
5	140204***	A5	IPA	1	3.16	2	9	2
6	140204***	A6	IPA	1	3.32	2	8	1
7	140204***	A7	IPA	1	3.57	2	9	2
8	140204***	A8	IPA	1	3.42	2	9	2
9	140204***	A9	IPA	1	3.11	2	9	2
10	140204***	A10	IPA	1	3.62	1	9	2
11	140204***	A11	IPA	1	3.44	2	9	2
12	140204***	A12	IPA	1	3.2	2	9	2
13	140204***	A13	IPA	1	3.45	2	9	2
14	140204***	A14	IPA	1	3.39	2	9	2
15	140204***	A15	IPA	1	3.24	2	9	2
16	140204***	A16	IPA	1	3.06	2	9	2
17	140204***	A17	IPA	1	3.04	2	9	2
18	140204***	A18	IPA	1	3.4	2	9	2
19	140204***	A19	IPA	1	3.48	2	9	2
20	140204***	A20	IPA	1	3.07	2	9	2
21	140204***	A21	IPA	1	3.5	2	9	2
22	140204***	A22	IPA	1	3.16	2	9	2
23	140204***	A23	IPA	1	3.35	2	9	2
24	140204***	A24	IPA	1	3.32	2	9	2
25	140204***	A25	IPA	1	3.16	2	9	2
26	140204***	A26	IPA	1	3.38	2	9	2
27	140204***	A27	IPA	1	3.22	2	9	2
28	140204***	A28	IPA	1	3.43	2	9	2
29	140204***	A29	IPA	1	3.14	2	9	2
30	140204***	A30	IPA	1	3.24	2	9	2
31	140204***	A31	IPA	1	3.26	2	9	2
32	140204***	A32	IPA	1	3.35	2	9	2
33	140204***	A33	IPS	1	3.25	2	9	2
34	140204***	A34	IPA	1	3.02	2	9	2
35	140204***	A35	IPA	1	3.13	2	9	2
36	140204***	A36	IPA	1	3.55	1	9	2
37	140204***	A37	IPA	1	3.03	2	9	2
38	140204***	A38	IPA	1	3.1	2	9	2
39	140204***	A39	IPA	1	3.26	2	9	2
40	140204***	A40	IPA	1	3.13	2	9	2
41	140204***	A41	IPA	1	3.34	2	9	2
42	140204***	A42	IPA	1	3.36	2	9	2
43	140204***	A43	IPA	1	3.42	2	9	2
44	140204***	A44	IPA	1	3.4	2	9	2
45	140204***	A45	IPA	1	3.63	2	9	2
46	140204***	A46	IPA	1	3.02	2	9	2
47	140204***	A47	IPA	1	3.25	2	9	2
48	140204***	A48	IPA	1	3.19	2	9	2
49	140204***	A49	IPA	1	3.28	2	9	2
50	140204***	A50	IPA	1	3.36	2	8	1
51	140204***	A51	IPA	1	3.26	2	9	2
52	140204***	A52	IPA	1	3.2	2	9	2
53	140204***	A53	IPA	1	3.29	2	9	2
54	140204***	A54	IPA	1	3.57	1	8	1

55	140204***	A55	IPA	1	3.48	2	9	2
56	140204***	A56	IPA	1	3.61	1	9	2
57	140204***	A57	IPA	1	3.08	2	9	2
58	140204***	A58	IPA	1	3.27	2	9	2
59	140204***	A59	IPA	1	3.01	2	9	2
60	140204***	A60	IPA	1	3.14	2	9	2
61	140204***	A61	IPA	1	3.22	2	9	2
62	140204***	A62	IPA	1	3.12	2	9	2
63	140204***	A63	IPA	1	3.1	2	9	2
64	140204***	A64	IPA	1	3.26	2	9	2
65	140204***	A65	IPA	1	3.22	2	9	2
66	140204***	A66	IPA	1	3.13	2	9	2
67	140204***	A67	IPA	1	3.22	2	9	2
68	140204***	A68	IPA	1	3.31	2	9	2
69	140204***	A69	IPA	1	3.18	2	8	1
70	140204***	A70	IPA	1	3.21	2	9	2
71	140204***	A71	IPA	1	3.24	2	9	2
72	140204***	A72	IPA	1	3.35	2	9	2
73	140204***	A73	ADM PERKANTORAN	3	3.51	2	9	2
74	140204***	A74	IPA	1	3.28	2	9	2
75	140204***	A75	IPA	1	3.68	1	9	2
76	140204***	A76	IPA	1	3.6	1	9	2
77	140204***	A77	IPA	1	3.31	2	9	2
78	140204***	A78	IPA	1	2.97	3	9	2
79	140204***	A79	IPA	1	3.15	2	9	2
80	140204***	A80	IPA	1	3.21	2	9	2
81	140204***	A81	IPA	1	3.04	2	9	2
82	140204***	A82	IPA	1	3.76	1	9	2
83	140204***	A83	IPA	1	3.23	2	9	2
84	140204***	A84	IPA	1	3.03	2	9	2
85	140204***	A85	IPA	1	3.3	2	9	2
86	140204***	A86	IPA	1	3.15	2	9	2
87	140204***	A87	IPA	1	3.28	2	9	2
88	140204***	A88	IPA	1	3.22	2	9	2
89	140204***	A89	IPA	1	3.13	2	9	2
90	140204***	A90	IPA	1	3.38	2	9	2
91	140204***	A91	IPA	1	3.45	2	9	2
92	140204***	A92	IPA	1	3.22	2	9	2
93	140204***	A93	IPA	1	3.35	2	9	2
94	140204***	A94	IPA	1	3.42	2	9	2
95	140204***	A95	IPA	1	3.12	2	9	2
96	140204***	A96	IPA	1	3.32	2	9	2
97	140204***	A97	IPA	1	3.4	2	9	2
98	140204***	A98	IPA	1	3.21	2	9	2
99	140204***	A99	IPA	1	3.46	2	9	2
100	140204***	A100	IPA	1	3.34	2	9	2
101	140204***	A101	IPA	1	3.36	2	9	2
102	140204***	A102	IPA	1	3.36	2	9	2
103	140204***	A103	IPA	1	3.36	2	9	2
104	140204***	A104	IPA	1	2.92	3	10	3
105	140204***	A105	IPA	1	2.93	3	10	3
106	140204***	A106	IPA	1	2.84	3	10	3
107	140204***	A107	IPA	1	3.29	2	10	3
108	140204***	A108	IPA	1	3.17	2	10	3
109	140204***	A109	IPA	1	3.09	2	10	3
110	140204***	A110	IPA	1	3.16	2	10	3
111	140204***	A111	IPA	1	3.1	2	10	3

112	140204***	A112	IPA	1	3.22	2	10	3
113	140204***	A113	IPA	1	3.18	2	10	3
114	140204***	A114	1PA	1	3.07	2	10	3
115	140204***	A115	IPA	1	3.23	2	10	3
116	140204***	A116	IPA	1	3.2	2	10	3
117	140204***	A117	TEKNIK OTOMATIF	3	3.21	2	10	3
118	140204***	A118	IPA	1	3.23	2	10	3
119	140204***	A119	IPA	1	2.86	3	10	3
120	140204***	A120	IPA	1	3.08	2	10	3
121	140204***	A121	IPA	1	3.08	2	10	3
122	140204***	A122	IPA	1	3.08	2	10	3
123	140204***	A123	IPA	1	3.45	2	11	4
124	140204***	A124	IPA	1	2.85	3	11	4
125	140204***	A125	IPA	1	3.13	2	11	4
126	140204***	A126	IPA	1	2.82	3	11	4
127	140204***	A127	IPA	1	2.42	4	11	4
128	140204***	A128	IPA	1	2.9	3	11	4
129	140204***	A129	IPA	1	2.41	4	11	4
130	140204***	A130	IPA	1	2.83	3	11	4
131	140204***	A131	IPA	1	3.32	2	11	4
132	140204***	A132	IPA	1	2.96	3	11	4
133	140204***	A133	IPA	1	3.16	2	11	4
134	140204***	A134	IPA	1	2.96	3	11	4
135	140204***	A135	IPA	1	3.27	2	11	4
136	140204***	A136	IPA	1	3.16	2	11	4
137	140204***	A137	IPA	1	2.31	4	11	4
138	140204***	A138	IPA	1	2.09	4	11	4
139	140204***	A139	IPA	1	2.86	3	11	4
140	140204***	A140	IPA	1	3.32	2	11	4
141	140204***	A141	IPA	1	3.05	2	11	4
142	140204***	A142	IPA	1	2.8	3	11	4
143	140204***	A143	IPA	1	3.18	2	11	4
144	140204***	A144	IPA	1	2.8	3	11	4
145	140204***	A145	IPA	1	3.22	2	11	4
146	140204***	A146	IPA	1	3.15	2	11	4
147	140204***	A147	IPA	1	3.32	2	11	4
148	140204***	A148	IPA	1	3.36	2	11	4
149	140204***	A149	IPA	1	3.22	2	11	4
150	140204***	A150	IPA	1	2.9	3	11	4
151	140204***	A151	IPA	1	2.51	3	11	4
152	140204***	A152	IPA	1	2.9	3	11	4
153	140204***	A153	IPA	1	1.77	4	11	4
154	140204***	A154	IPA	1	3.13	2	11	4
155	140204***	A155	IPA	1	3.03	2	11	4
156	140204***	A156	IPA	1	2.78	3	11	4

>Warning # 849 in column 23. Text: in_ID
>The LOCALE subcommand of the SET command has an invalid parameter. It could
>not be mapped to a valid backend locale.

Your temporary usage period for IBM SPSS Statistics will expire in 5949 days.

```
GET DATA
  /TYPE=XLSX
  /FILE='E:\Penelitian Puslid\Penelitian19\J_I_S.xlsx'
  /SHEET=name 'Sheet1'
  /CELLRANGE=FULL
  /READNAMES=ON
  /DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0
  /HIDDEN IGNORE=YES.
EXECUTE.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
NONPAR CORR
  /VARIABLES=Jurusan IPK Studi
  /PRINT=BOTH TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Nonparametric Correlations

Notes

Output Created		17-SEP-2019 01:34:58
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	<pre>NONPAR CORR /VARIABLES=Jurusan IPK Studi /PRINT=BOTH TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.</pre>	
Resources	Processor Time	00:00:00,02
	Elapsed Time	00:00:00,02
	Number of Cases Allowed	285975 cases ^a

a. Based on availability of workspace memory

[DataSet1]

Correlations

			J SMA	I Akhir	S Lama
Kendall's tau_b	J SMA	Correlation Coefficient	1,000	-,027	,015
		Sig. (2-tailed)	.	,734	,848
		N	156	156	156
	I Akhir	Correlation Coefficient	-,027	1,000	,547**
		Sig. (2-tailed)	,734	.	,000
		N	156	156	156
	S Lama	Correlation Coefficient	,015	,547**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,848	,000	.
		N	156	156	156
Spearman's rho	J SMA	Correlation Coefficient	1,000	-,027	,015
		Sig. (2-tailed)	.	,735	,848
		N	156	156	156
	I Akhir	Correlation Coefficient	-,027	1,000	,580**
		Sig. (2-tailed)	,735	.	,000
		N	156	156	156
	S Lama	Correlation Coefficient	,015	,580**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,848	,000	.
		N	156	156	156

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

REGRESSION

```

/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Jurusan
/METHOD=ENTER IPK Studi
/SCATTERPLOT=(*SRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN.

```

Regression

Notes

Output Created		17-SEP-2019 01:54:15
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax	<pre> REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Jurusan /METHOD=ENTER IPK Studi /SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED) /RESIDUALS DURBIN. </pre>	
Resources	Processor Time	00:00:01,79
	Elapsed Time	00:00:01,44
	Memory Required	1644 bytes
	Additional Memory Required for Residual Plots	232 bytes

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	S Lama, I Akhir ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: J SMA

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,032 ^a	,001	-,012	,227	2,030

a. Predictors: (Constant), S Lama, I Akhir

b. Dependent Variable: J SMA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,008	2	,004	,078	,925 ^b
	Residual	7,889	153	,052		
	Total	7,897	155			

a. Dependent Variable: J SMA

b. Predictors: (Constant), S Lama, I Akhir

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,048	,077		13,683	,000
	I Akhir	-,017	,042	-,039	-,392	,696
	S Lama	,005	,026	,019	,194	,846

Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	I Akhir	,661	1,513
	S Lama	,661	1,513

a. Dependent Variable: J SMA

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	I Akhir	S Lama
1	1	2,920	1,000	,01	,00	,01
	2	,055	7,314	,43	,01	,73
	3	,025	10,754	,57	,99	,26

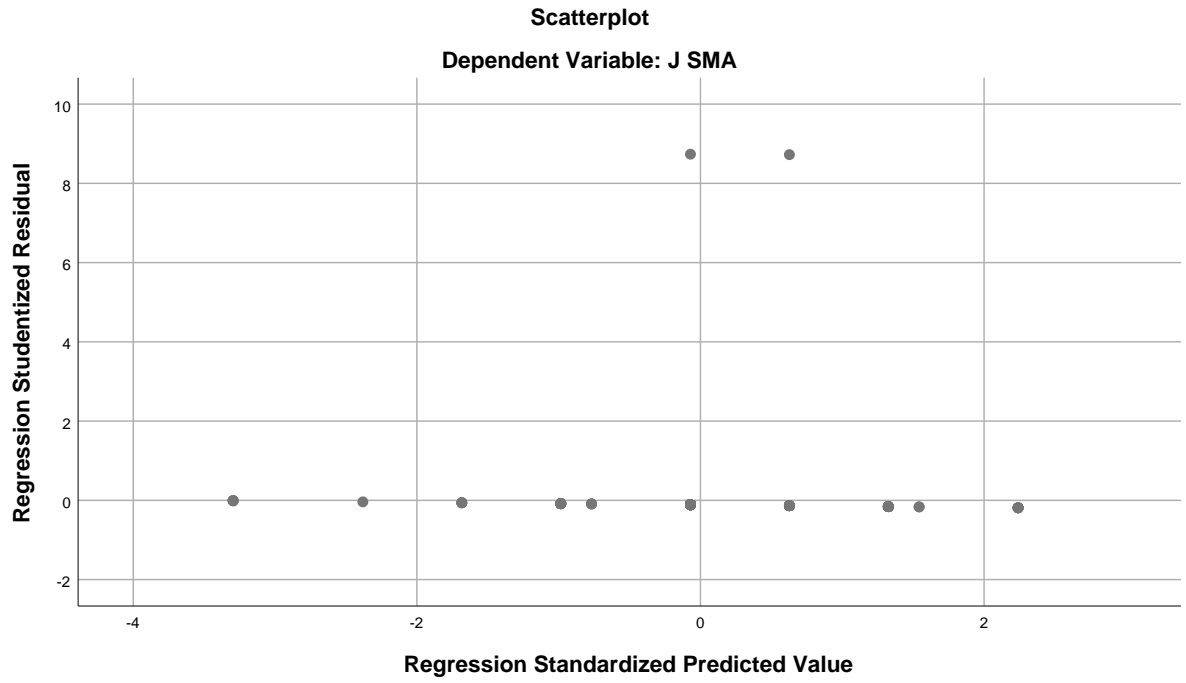
a. Dependent Variable: J SMA

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,00	1,04	1,03	,007	156
Std. Predicted Value	-3,296	2,240	,000	1,000	156
Standard Error of Predicted Value	,021	,067	,029	,012	156
Adjusted Predicted Value	1,00	1,04	1,03	,008	156
Residual	-,042	1,975	,000	,226	156
Std. Residual	-,184	8,697	,000	,994	156
Stud. Residual	-,188	8,736	,000	,999	156
Deleted Residual	-,043	1,993	,000	,228	156
Stud. Deleted Residual	-,187	12,299	,045	1,399	156
Mahal. Distance	,385	12,700	1,987	2,708	156
Cook's Distance	,000	,293	,003	,030	156
Centered Leverage Value	,002	,082	,013	,017	156

a. Dependent Variable: J SMA

Charts



SAVE OUTFILE='E:\Penelitian Puslid\Penelitian19\Jis_F.sav'
/COMPRESSED.

>Warning # 849 in column 23. Text: in_ID
>The LOCALE subcommand of the SET command has an invalid parameter. It could
>not be mapped to a valid backend locale.

Your temporary usage period for IBM SPSS Statistics will expire in 5949 days.

```
GET DATA
  /TYPE=XLSX
  /FILE='E:\Penelitian Puslid\Penelitian19\J_I_S.xlsx'
  /SHEET=name 'Sheet1'
  /CELLRANGE=FULL
  /READNAMES=ON
  /DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0
  /HIDDEN IGNORE=YES.
EXECUTE.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
NONPAR CORR
  /VARIABLES=Jurusan IPK Studi
  /PRINT=BOTH TWOTAIL NOSIG
  /MISSING=PAIRWISE.
```

Nonparametric Correlations

Notes

Output Created		17-SEP-2019 01:34:58
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	<pre>NONPAR CORR /VARIABLES=Jurusan IPK Studi /PRINT=BOTH TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE.</pre>	
Resources	Processor Time	00:00:00,02
	Elapsed Time	00:00:00,02
	Number of Cases Allowed	285975 cases ^a

a. Based on availability of workspace memory

[DataSet1]

Correlations

			J SMA	I Akhir	S Lama
Kendall's tau_b	J SMA	Correlation Coefficient	1,000	-,027	,015
		Sig. (2-tailed)	.	,734	,848
		N	156	156	156
	I Akhir	Correlation Coefficient	-,027	1,000	,547**
		Sig. (2-tailed)	,734	.	,000
		N	156	156	156
	S Lama	Correlation Coefficient	,015	,547**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,848	,000	.
		N	156	156	156
Spearman's rho	J SMA	Correlation Coefficient	1,000	-,027	,015
		Sig. (2-tailed)	.	,735	,848
		N	156	156	156
	I Akhir	Correlation Coefficient	-,027	1,000	,580**
		Sig. (2-tailed)	,735	.	,000
		N	156	156	156
	S Lama	Correlation Coefficient	,015	,580**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,848	,000	.
		N	156	156	156

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

REGRESSION

```

/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Jurusan
/METHOD=ENTER IPK Studi
/SCATTERPLOT=(*SRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN.

```

Regression

Notes

Output Created		17-SEP-2019 01:54:15
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax	<pre> REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Jurusan /METHOD=ENTER IPK Studi /SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED) /RESIDUALS DURBIN. </pre>	
Resources	Processor Time	00:00:01,79
	Elapsed Time	00:00:01,44
	Memory Required	1644 bytes
	Additional Memory Required for Residual Plots	232 bytes

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	S Lama, I Akhir ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: J SMA

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,032 ^a	,001	-,012	,227	2,030

a. Predictors: (Constant), S Lama, I Akhir

b. Dependent Variable: J SMA

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,008	2	,004	,078	,925 ^b
	Residual	7,889	153	,052		
	Total	7,897	155			

a. Dependent Variable: J SMA

b. Predictors: (Constant), S Lama, I Akhir

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1,048	,077		13,683	,000
	I Akhir	-,017	,042	-,039	-,392	,696
	S Lama	,005	,026	,019	,194	,846

Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	I Akhir	,661	1,513
	S Lama	,661	1,513

a. Dependent Variable: J SMA

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions		
				(Constant)	I Akhir	S Lama
1	1	2,920	1,000	,01	,00	,01
	2	,055	7,314	,43	,01	,73
	3	,025	10,754	,57	,99	,26

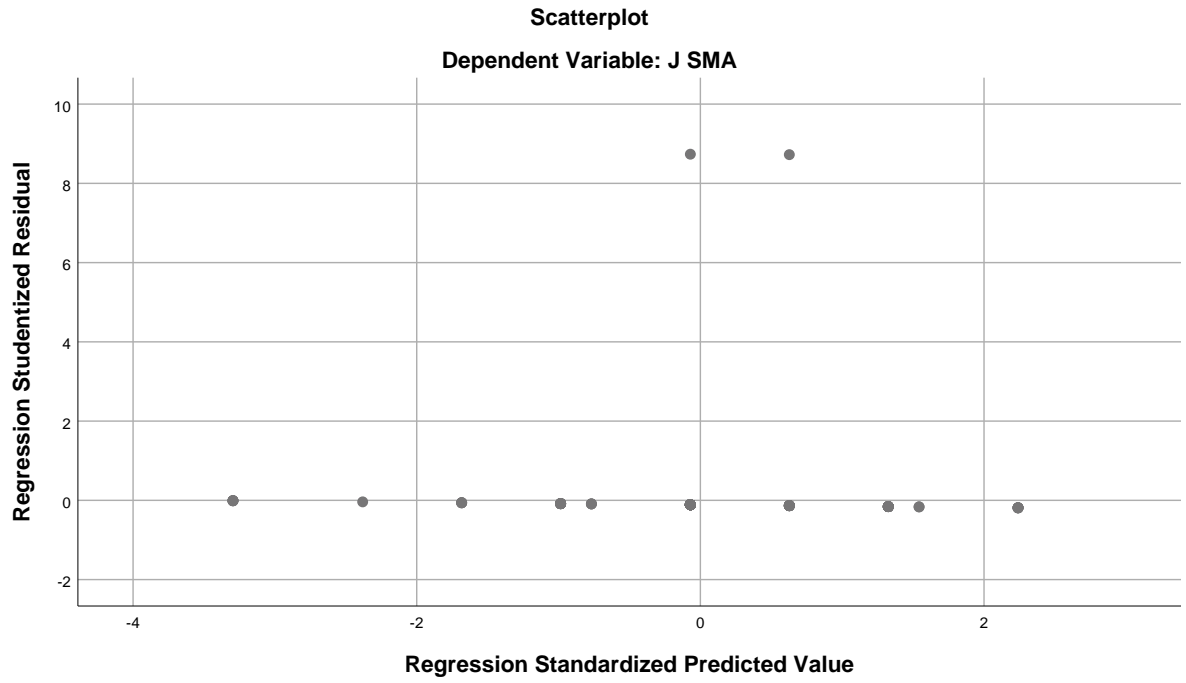
a. Dependent Variable: J SMA

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,00	1,04	1,03	,007	156
Std. Predicted Value	-3,296	2,240	,000	1,000	156
Standard Error of Predicted Value	,021	,067	,029	,012	156
Adjusted Predicted Value	1,00	1,04	1,03	,008	156
Residual	-,042	1,975	,000	,226	156
Std. Residual	-,184	8,697	,000	,994	156
Stud. Residual	-,188	8,736	,000	,999	156
Deleted Residual	-,043	1,993	,000	,228	156
Stud. Deleted Residual	-,187	12,299	,045	1,399	156
Mahal. Distance	,385	12,700	1,987	2,708	156
Cook's Distance	,000	,293	,003	,030	156
Centered Leverage Value	,002	,082	,013	,017	156

a. Dependent Variable: J SMA

Charts



SAVE OUTFILE='E:\Penelitian Puslid\Penelitian19\Jis_F.sav'
/COMPRESSED.

>Warning # 849 in column 23. Text: in_ID
>The LOCALE subcommand of the SET command has an invalid parameter. It could
not be mapped to a valid backend locale.

Your temporary usage period for IBM SPSS Statistics will expire in 5944 days.

```
GET DATA
  /TYPE=XLSX
  /FILE='E:\Penelitian Puslid\S_I.xlsx'
  /SHEET=name 'Sheet1'
  /CELLRANGE=FULL
  /READNAMES=ON
  /DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0
  /HIDDEN IGNORE=YES.
```

EXECUTE.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

```
REGRESSION
  /MISSING LISTWISE
  /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
  /NOORIGIN
  /DEPENDENT Studi
  /METHOD=ENTER IPK
  /SCATTERPLOT=(*SRESID ,*ZPRED)
  /RESIDUALS DURBIN.
```

Regression

Notes

Output Created		22-SEP-2019 15:54:29
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax	<pre> REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Studi /METHOD=ENTER IPK /SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED) /RESIDUALS DURBIN. </pre>	
Resources	Processor Time	00:00:01,58
	Elapsed Time	00:00:01,20
	Memory Required	1356 bytes
	Additional Memory Required for Residual Plots	240 bytes

[DataSet1]

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	IPK ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Studi

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,582 ^a	,339	,335	,708	,610

a. Predictors: (Constant), IPK

b. Dependent Variable: Studi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	39,626	1	39,626	78,973	,000 ^b
	Residual	77,272	154	,502		
	Total	116,897	155			

a. Dependent Variable: Studi

b. Predictors: (Constant), IPK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,493	,236		2,092	,038
	IPK	,955	,107	,582	8,887	,000

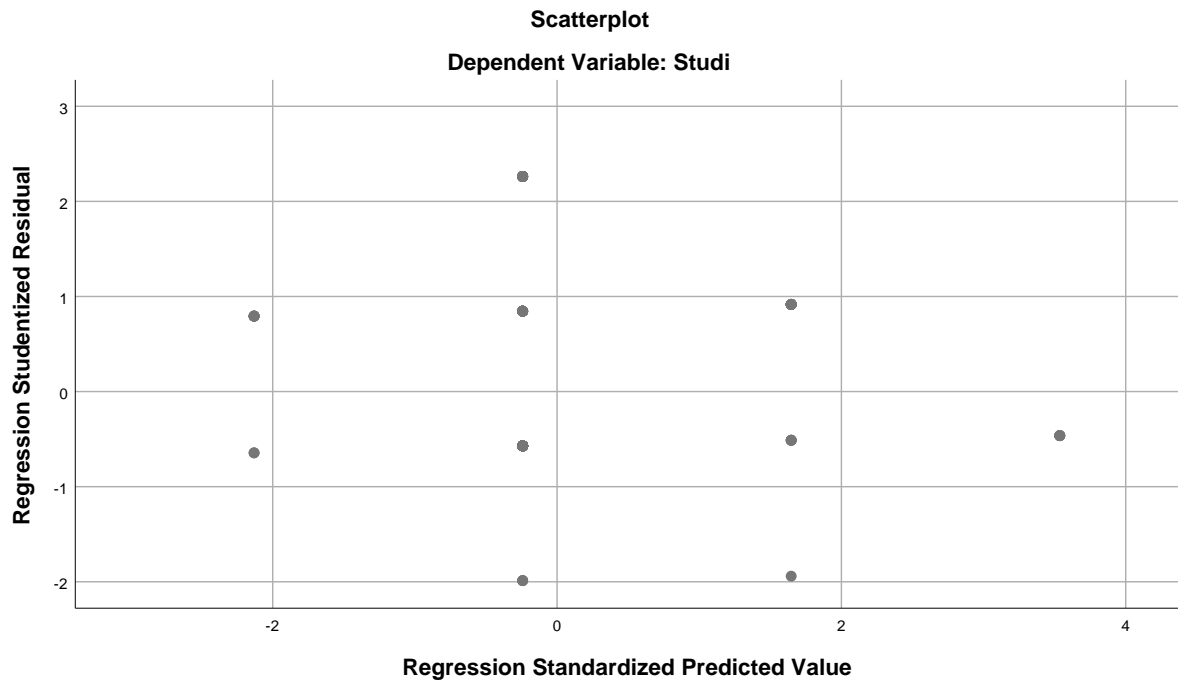
a. Dependent Variable: Studi

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,45	4,31	2,53	,506	156
Std. Predicted Value	-2,131	3,536	,000	1,000	156
Standard Error of Predicted Value	,058	,209	,073	,033	156
Adjusted Predicted Value	1,43	4,34	2,53	,509	156
Residual	-1,403	1,597	,000	,706	156
Std. Residual	-1,981	2,254	,000	,997	156
Stud. Residual	-1,988	2,262	,000	1,002	156
Deleted Residual	-1,413	1,608	,000	,713	156
Stud. Deleted Residual	-2,007	2,293	,004	1,009	156
Mahal. Distance	,059	12,503	,994	2,443	156
Cook's Distance	,001	,046	,005	,007	156
Centered Leverage Value	,000	,081	,006	,016	156

a. Dependent Variable: Studi

Charts



REGRESSION

/MISSING LISTWISE

/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA

/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)

```

/NOORIGIN
/DEPENDENT Studi
/METHOD=ENTER IPK
/SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN NORMPROB(ZRESID) .

```

Regression

Notes

Output Created		22-SEP-2019 18:38:42
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax		REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Studi /METHOD=ENTER IPK /SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED) /RESIDUALS DURBIN NORMPROB(ZRESID).
Resources	Processor Time	00:00:02,73
	Elapsed Time	00:00:03,42
	Memory Required	1356 bytes
	Additional Memory Required for Residual Plots	568 bytes

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	IPK ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Studi

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,582 ^a	,339	,335	,708	,610

a. Predictors: (Constant), IPK

b. Dependent Variable: Studi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	39,626	1	39,626	78,973	,000 ^b
	Residual	77,272	154	,502		
	Total	116,897	155			

a. Dependent Variable: Studi

b. Predictors: (Constant), IPK

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,493	,236		2,092	,038
	IPK	,955	,107	,582	8,887	,000

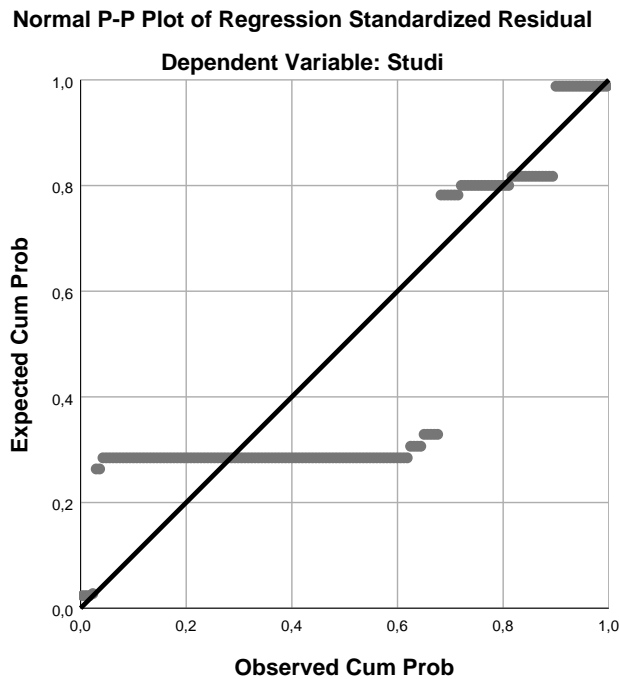
a. Dependent Variable: Studi

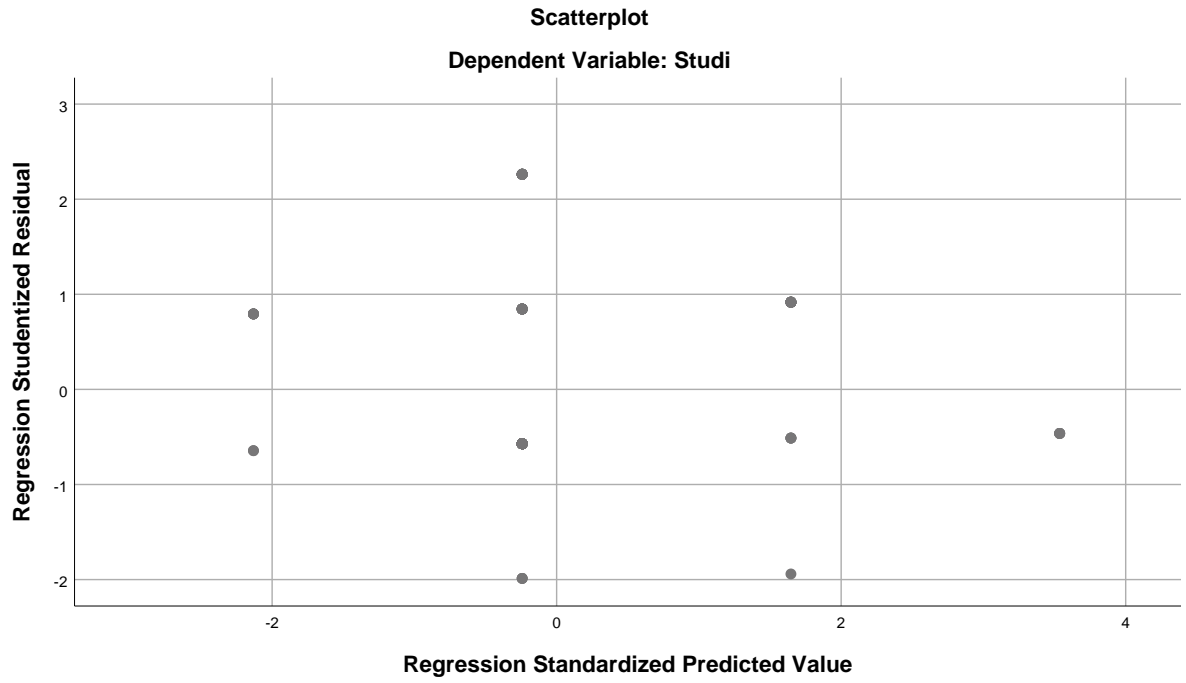
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	1,45	4,31	2,53	,506	156
Std. Predicted Value	-2,131	3,536	,000	1,000	156
Standard Error of Predicted Value	,058	,209	,073	,033	156
Adjusted Predicted Value	1,43	4,34	2,53	,509	156
Residual	-1,403	1,597	,000	,706	156
Std. Residual	-1,981	2,254	,000	,997	156
Stud. Residual	-1,988	2,262	,000	1,002	156
Deleted Residual	-1,413	1,608	,000	,713	156
Stud. Deleted Residual	-2,007	2,293	,004	1,009	156
Mahal. Distance	,059	12,503	,994	2,443	156
Cook's Distance	,001	,046	,005	,007	156
Centered Leverage Value	,000	,081	,006	,016	156

a. Dependent Variable: Studi

Charts





>Warning # 849 in column 23. Text: in_ID
>The LOCALE subcommand of the SET command has an invalid parameter. It could
not be mapped to a valid backend locale.

Your temporary usage period for IBM SPSS Statistics will expire in 5906 days.

```
GET DATA
  /TYPE=XLSX
  /FILE='E:\Penelitian Puslid\Penelitian19\J_I_S.xlsx'
  /SHEET=name 'Sheet1'
  /CELLRANGE=FULL
  /READNAMES=ON
  /DATATYPEMIN PERCENTAGE=95.0
  /HIDDEN IGNORE=YES.
EXECUTE.
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
GET
  FILE='E:\Penelitian Puslid\Penelitian19\uuuuu7.sav'.
DATASET NAME DataSet2 WINDOW=FRONT.
DATASET ACTIVATE DataSet1.
DATASET CLOSE DataSet2.
REGRESSION
  /MISSING LISTWISE
  /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
  /NOORIGIN
  /DEPENDENT IPK
  /METHOD=ENTER Jurusan
  /SCATTERPLOT=(*SRESID ,*ZPRED)
  /RESIDUALS DURBIN NORMPROB(ZRESID).
```

Regression

Notes

Output Created		30-OCT-2019 23:49:06
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax	<pre> REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT IPK /METHOD=ENTER Jurusan /SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED) /RESIDUALS DURBIN NORMPROB(ZRESID). </pre>	
Resources	Processor Time	00:00:01,99
	Elapsed Time	00:00:01,25
	Memory Required	1380 bytes
	Additional Memory Required for Residual Plots	568 bytes

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Jurusan ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: IPK

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,028 ^a	,001	-,006	,531	1,131

a. Predictors: (Constant), Jurusan

b. Dependent Variable: IPK

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,033	1	,033	,118	,732 ^b
	Residual	43,403	154	,282		
	Total	43,436	155			

a. Dependent Variable: IPK

b. Predictors: (Constant), Jurusan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,195	,198		11,065	,000
	Jurusan	-,065	,189	-,028	-,344	,732

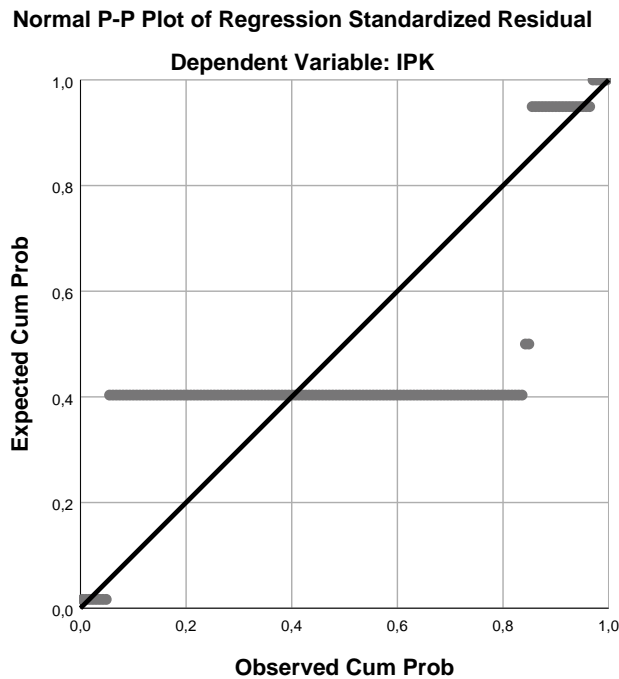
a. Dependent Variable: IPK

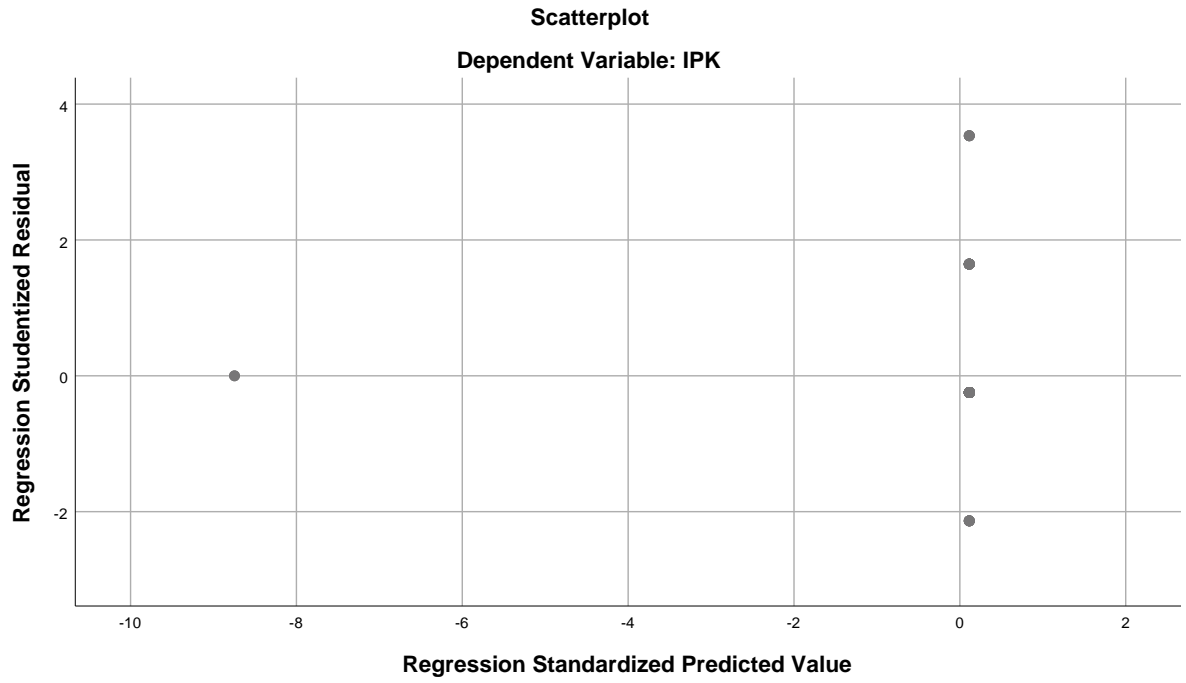
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2,00	2,13	2,13	,015	156
Std. Predicted Value	-8,747	,114	,000	1,000	156
Standard Error of Predicted Value	,043	,375	,047	,038	156
Adjusted Predicted Value	2,00	2,14	2,13	,015	156
Residual	-1,130	1,870	,000	,529	156
Std. Residual	-2,128	3,523	,000	,997	156
Stud. Residual	-2,135	3,534	,000	1,000	156
Deleted Residual	-1,137	1,882	,000	,533	156
Stud. Deleted Residual	-2,161	3,675	,005	1,021	156
Mahal. Distance	,013	76,506	,994	8,633	156
Cook's Distance	,000	,041	,003	,008	156
Centered Leverage Value	,000	,494	,006	,056	156

a. Dependent Variable: IPK

Charts





```

REGRESSION
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Studi
/METHOD=ENTER Jurusan
/SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN NORMPROB(ZRESID) .

```

Regression

Notes

Output Created		31-OCT-2019 10:20:27
Comments		
Input	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	156
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics are based on cases with no missing values for any variable used.
Syntax	REGRESSION /MISSING LISTWISE /STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10) /NOORIGIN /DEPENDENT Studi /METHOD=ENTER Jurusan /SCATTERPLOT= (*SRESID ,*ZPRED) /RESIDUALS DURBIN NORMPROB(ZRESID).	
Resources	Processor Time	00:00:02,43
	Elapsed Time	00:00:06,39

Notes

Memory Required	1380 bytes
Additional Memory Required for Residual Plots	568 bytes

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Jurusan ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Studi

b. All requested variables entered.

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,003 ^a	,000	-,006	,871	,103

a. Predictors: (Constant), Jurusan

b. Dependent Variable: Studi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,001	1	,001	,002	,967 ^b
	Residual	116,896	154	,759		
	Total	116,897	155			

a. Dependent Variable: Studi

b. Predictors: (Constant), Jurusan

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,539	,326		7,799	,000
	Jurusan	-,013	,310	-,003	-,042	,967

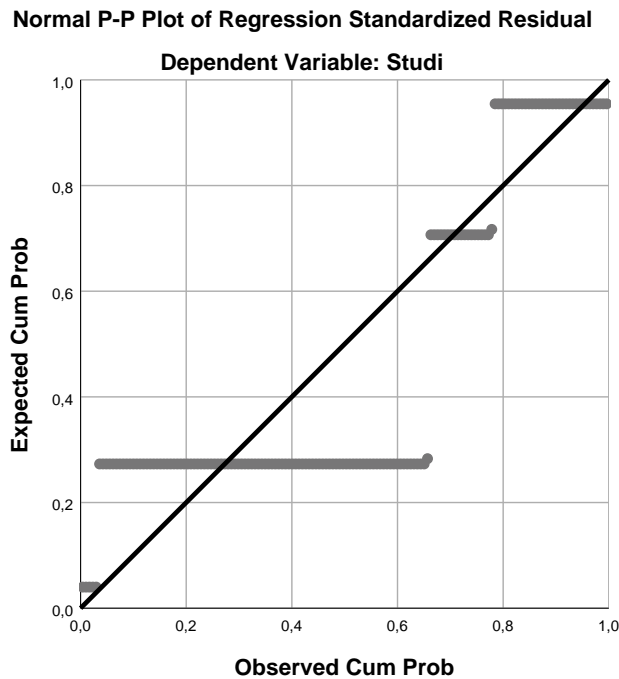
a. Dependent Variable: Studi

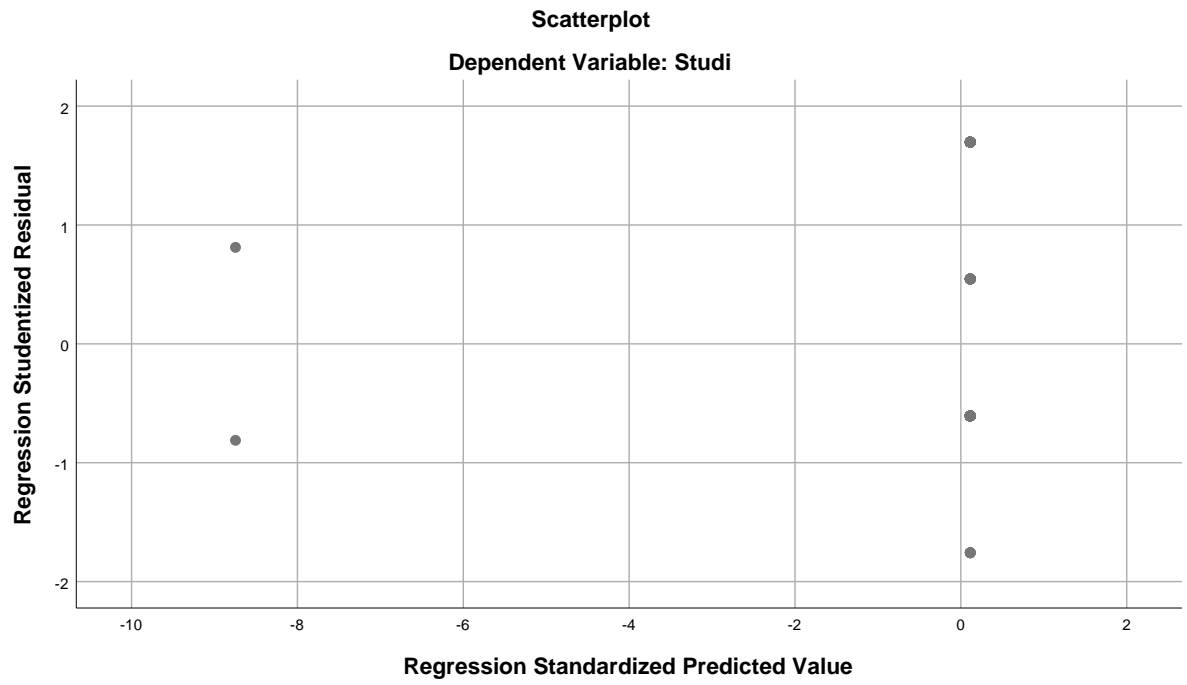
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	2,50	2,53	2,53	,003	156
Std. Predicted Value	-8,747	,114	,000	1,000	156
Standard Error of Predicted Value	,070	,616	,077	,062	156
Adjusted Predicted Value	2,00	3,00	2,53	,057	156
Residual	-1,526	1,474	,000	,868	156
Std. Residual	-1,751	1,692	,000	,997	156
Stud. Residual	-1,757	1,697	,000	1,002	156
Deleted Residual	-1,536	1,484	,000	,880	156
Stud. Deleted Residual	-1,769	1,708	,003	1,006	156
Mahal. Distance	,013	76,506	,994	8,633	156
Cook's Distance	,001	,329	,007	,037	156
Centered Leverage Value	,000	,494	,006	,056	156

a. Dependent Variable: Studi

Charts





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

Direproduksi oleh:

Junaidi (<http://junaidichaniago.wordpress.com>)

dari sumber: <http://www.stanford.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

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 - 40)

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

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 - 80)

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

Titik Persentase Distribusi t (df = 81 -120)

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

Titik Persentase Distribusi t (df = 121 -160)

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

Titik Persentase Distribusi t (df = 161 -200)

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

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

📄 Data Master

📄 Transaksi

📄 Penerimaan Mahasiswa

📄 Kartu Rencana Studi

📄 Unting

📄 Roster

📄 Nilai

📄 KHS

📄 AMM

📄 Cuti

📄 Non Aktif

📄 Lulus

📄 Kelulusan / Drop Out

📄 Pengajuan Perbaikan Nilai

📄 Skripsi

📄 Laporan

500 Data Per Halaman

Pencarian: 140204

No	Nimn	Nama Mahasiswa	Jk	Semester	Tgl Lulus	Tgl Yudisium	No.Seri Ijazah	
1	140204006	AMELIA FATWA	P	2017/Genap	2018-07-16	2018-07-16	6919/Jn.08/R/FTK-3502/07/2018	🔍
2	140204137	ASNIDAR	P	2017/Genap	2018-07-16	2018-07-16	6919/Jn.08/R/FTK-3503/07/2018	🔍
3	140204091	FATHIYA RZQINA	P	2017/Genap	2018-07-16	2018-07-16	6921/Jn.08/R/FTK-3505/07/2018	🔍
4	140204009	INES FEBRI SANTYA	P	2017/Genap	2018-07-16	2018-07-16	6922/Jn.08/R/FTK-3506/07/2018	🔍
5	140204098	MISWATUL HASANAH	P	2017/Genap	2018-07-16	2018-07-16	6926/Jn.08/R/FTK-3510/07/2018	🔍
6	140204001	MIFAHULJANNAH	P	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8511/Jn.08/R/FTK-4110/02/2019	🔍
7	140204152	PITRI DAMAYANTI	P	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8512/Jn.08/R/FTK-4111/02/2019	🔍
8	140204164	RIZAL ASWADI	L	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8599/Jn.08/R/FTK-4198/02/2019	🔍
9	140204085	MAINA	P	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8524/Jn.08/R/FTK-4129/02/2019	🔍
10	140204136	MARDHATILLAH	P	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8593/Jn.08/R/FTK-4192/02/2019	🔍
11	140204041	MAIZAR AZHA	L	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8602/Jn.08/R/FTK-4201/02/2019	🔍
12	140204013	MUHAMMAD HARQA	L	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8604/Jn.08/R/FTK-4203/02/2019	🔍
13	140204042	MAZIDAH	P	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8538/Jn.08/R/FTK-4137/02/2019	🔍
14	140204185	MIDA METIARA	P	2018/Ganjil	2019-02-21	2019-02-21	8591/Jn.08/R/FTK-4190/02/2019	🔍

JUSTIFIKASI ANGGARAN PENELITIAN

Judul Penelitian : Pengaruh Jurusan Pada Sekolah Menengah Terhadap Indeks Prestasi Kumulatif Dan Masa Studi Mahasiswa
 Kategori Penelitian : Penelitian Dasar Pengembangan Program Studi
 Bidang Ilmu yang diteliti : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Prodi : Pendidikan Fisika
 Fakultas : FTK UIN Ar-Raniry
 Jumlah Tim Peneliti : 3

No.	Jenis Kegiatan	Vol	Frek	Sat	Harga	Jumlah
A Pra Pelaksanaan						
a	Honor Narasumber Seminar Draf Awal	1	1	OJ	350000	350000
b	Honor Peserta FGD Draf dan Konsep Dasar	10	1	OJ	100000	1000000
c	Transport Narasumber	1	1	OK	110000	110000
d	Transport Peserta FGD	10	1	OK	110000	1100000
e	Konsumsi Peserta, Notulasi dan Narasumber	12	1	OA	30000	360000
f	Honorium Notulensi	1	1	OJ	100000	100000
g	Pembuatan Draft dan Konsep Awal dan Penyebaran Isu	1	1	OK	500000	500000
B Pelaksanaan						
Pengumpulan Data						
a	Uang Harian	3	5	OH	360000	5400000
Diskusi Penyusunan Pelaporan						
a	Konsumsi	3	5	OK	6000	90000
b	Transportasi	3	5	OK	50000	750000
C Pasca Pelaksanaan						
Seminar Hasil penelitian						
a	Honor Narasumber	1	1	OJ	350000	350000
b	Transportasi	11	1	OA	110000	1210000
c	Konsumsi Peserta	12	1	OA	30000	360000
D Publikasi dan Laporan Penelitian						
a	Publikasi Jurnal	1	1	OP	2500000	2500000
b	Perjalanan presentasi penelitian seminar nasional/international	1	1	OP	6000000	6000000
c	Pendaftaran Pemakalah Seminar Nasional/International	1	1	OK	750000	750000
d.	Cetak Laporan Penelitian	1	1	OK	500000	500000
E Bahan						
	ATK	1	1	OK	1570000	1570000
	Kertas	4	1	OK	90000	360000
	Tinta Printer	4	1	OK	250000	1000000
	Dan lain-lain	1	1	OK	640000	640000
Jumlah Total					25000000	

Catatan:

1. * volume, ** frewensi
2. RAB disesuaikan dengan kebutuhan
3. Nama pada kolom reviewer dikosongkan
4. Kolom dan isian disesuaikan dengan kebutuhan dan SBM (Pedoman SBM 2018)

Menyetujui Komite Penilaian Proposal/Reviewer:

Ketua Komite Penilai/
Reviewer

Reviewer 1

Reviewer 2



SURAT PERNYATAAN TANGGUNG JAWAB BELANJA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Nama : **Sabaruddin**
2. NIDN : **2024118703**
3. Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
4. Alamat : **Jln. Mendan-Banda Aceh KM. 12,5 Desa Niron Kec. Sukamakmur Kab. Aceh Besar**

berdasarkan Surat Keputusan Rektor Nomor: 836/Un.08/R/Kp.00.4/05/2019 Tanggal 20 Mei Tahun 2019 dan Surat Perjanjian Pelaksanaan Penugasan/ Kontrak yang telah saya tanda tangani pada tanggal 23 Mei 2019, penelitian saya dibiayai sepenuhnya dari DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun Anggaran 2019 katagori **Penelitian Dasar Pengembangan Program Studi** dengan judul **“Pengaruh Jurusan Pada Sekolah Menengah Terhadap Indeks Prestasi Kumulatif dan Masa Studi Mahasiswa”** sebesar **Rp. 25.000.000,-**

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Biaya pelaksanaan kegiatan meliputi:

No.	Uraian	Jumlah
1.	Persiapan dan Pelaksanaan	Rp. 25.000.000,-
2.	Analisis Data serta Ekspose Hasil	
3.	Pelaporan serta pelaksanaan <i>output</i> dan <i>outcome</i>	
Jumlah		Rp. 25.000.000,-

2. Uang tersebut pada angka 1, 2 dan 3 benar benar dikeluarkan untuk pelaksanaan kegiatan sebagaimana yang dimaksud.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Banda Aceh, 25 Oktober 2019
Tertanda,

TTD

Sabaruddin
NIDN. 2024118703



**CATATAN HARIAN KEMAJUAN PENELITIAN
PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN LP2M
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH TAHUN 2018**

Ketua Peneliti/ Pengusul : Sabaruddin, M.Pd
NIDN/NIPN : 2024118703/202411870308000
Anggota 1 : Wahyunita Hanum
Anggota 2 : Isma Tindi Sari

Judul Penelitian : **PENGARUH JURUSAN PADA SEKOLAH MENENGAH TERHADAP INDEKS PRESTASI KUMULATIF DAN MASA STUDI MAHASISWA**
Kategori Penelitian : **PENELITIAN DASAR PENGEMBANGAN PROGRAM STUDI**
Bidang Ilmu yang Diteliti : **TARBIYAH DAN ILMU PENDIDIKAN**

CATATAN KEMAJUAN PENELITIAN				
No.	Hari dan Tanggal	Kegiatan	Catatan Kemajuan	Kendala
1.	Kamis, 23 Mei 2019	Penandatanganan Kontrak Penelitian	Lancar	Tidak ada
2.	Senin, 3 Juni 2019	Perbaikan proposal	Perbaikan proposal telah dilakukan	Tidak ada
4.	Sabtu, 8 Juni 2019	Rapat penyusunan Bentuk instrumen	Instrumen Dokumentasi	Tidak ada
7.	Senin, 17 Juni 2019	Perbaikan instrumen	Perbaikan instrumen telah dilakukan	Tidak ada
8.	Selasa 18 Juni 2019	Review instrumen	Lancar	Tidak ada
9.	Kamis, 20 Juni 2019	Rapat tim penelitian untuk mendesai Outline Bab II	Mendesai Online Bab II telah dilakukan	Tidak ada
10.	Senin, 24 Juni 2019	Mendesain metode penelitian	Metode penelitian telah ditentukan	Tidak ada
11.	Jumat, 28 Juni 2019	Rapat rencana ke lokasi penelitian	Penentuan hari ke lokasi penelitian telah ditetapkan	Tidak ada
12.	Rabu, 24 Juli 2019	Berangkat Mendistribusikan surat untuk pengambilan data	Lancar	Tidak ada
13.	Kamis, 25 Juli 2019	Melakukan Pertemuan dengan Pihak Pusat Pangkalan Data UIN Ar-Raniry Untuk Proses Pengambilan Data	Mendapatkan masukan tentang data yang dibutuhkan ilmiah terkait Penelitian	Tidak ada
14.	Jumat, 26 Juli 2019	Pertemuan dengan bidang akademik FTK UIN Ar-Raniry Terkait dokumen mahasiswa yang menjadi sampel penelitian	Mendapat bentuk-bentuk dokumen yang akan menjadi data terkait Penelitian	Tidak ada

15.	Senin, 29 Juli 2019	Pengambilan data pada prodi pendidikan fisika FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh	Mendapatkan data terkait dengan IPK Mahasiswa Pendidikan Fisika Angkatan 2014/2015	Tidak ada
16.	Selasa, 30 Juli 2019	Pengambilan data pada pusat pangkalan data UIN Ar-Raniry Banda Aceh	Mendapatkan data terkait dengan Asal Jurusan pada sekolah menengah, Mahasiswa Pendidikan Fisika Angkatan 2014/2015	Tidak ada
17.	Rabu, 31 Juli 2019	Pengambilan data pada bidang Alumni FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh	Mendapatkan data terkait dengan Lama Masa Studi Mahasiswa Pendidikan Fisika Angkatan 2014/2015	Tidak ada
20.	Kamis 1 s/d 6 Agustus 2019	Analisis data penelitian	Analisis data penelitian telah dilakukan	Tidak ada
21.	Kamis, 8 Agustus 2019	Rapat pengecekan kembali analisis data	Koreksi terhadap hal-hal yang masih keliru	Tidak ada
22.	Jumat, 9 Agustus 2019	Penyusunan pemantapan teori	Terlaksananya penyusunan teori lengkap	Tidak ada
23.	Rabu, 14 Agustus 2019	Penyempurnaan terhadap teori dan Bab II	Terlaksananya koreksi terhadap teori dan Bab II	Tidak ada
24.	Sabtu, 16 Agustus 2019	Menajamkan kembali hasil penelitian	Terlaksana BAB IV	Tidak ada
25.	Kamis, 12 Agustus 2019	Ringkasan Hasil Penelitian	Terlaksana penyusunan ringkasan	Tidak ada
26.	Rabu, 28 Agustus 2019	Konsultasi dengan Tim Puslit tentang jurnal, serta penyusunan laporan	Lancar	Tidak ada

Banda Aceh, 9 September 2019

Tim Peneliti
Ketua Peneliti,

Sabaruddin, M.Pd

Anggota 1

Anggota 2

Wahyunita Hanum

Isma Tindi Sari



BIODATA PENELITI
PUSAT PENELITIAN DAN PENERBITAN LP2M
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH TAHUN 2018

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap <i>(dengan gelar)</i>	SABARUDDIN, M.Pd
2.	Jenis Kelamin L/P	LAKI-LAKI
3.	Jabatan Fungsional	ASISTEN AHLI
4.	NIP	-
5.	NIDN	2024118703
6.	NIPN <i>(ID Peneliti)</i>	202411870308000
7.	Tempat dan Tanggal Lahir	JEUMEURANG DAN 24 NOVEMBER 1987
8.	E-mail	sabaruddin@ar-raniry.ac.id
9.	Nomor Telepon/HP	085277657935
10.	Alamat Kantor	DARUSSALAM
11.	Nomor Telepon/Faks	-
12.	Bidang Ilmu	PENDIDIKAN
13.	Program Studi	PENDIDIKAN FISIKA
14.	Fakultas	TARBIYAH DAN KEGURUAN

B. Riwayat Pendidikan

No.	Uraian	S1	S2	S3
1.	Nama Perguruan Tinggi	IAIN Ar-Raniry	UNSYIAH	
2.	Kota dan Negara PT	Banda Aceh dan Indonesia	Banda Aceh dan Indonesia	
3.	Bidang Ilmu/ Program Studi	Pendidikan Fisika	Pendidikan Fisika	
4.	Tahun Lulus	2011	2015	

C. Pengalaman Penelitian dalam 3 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Dana
1.	2016	Pengembangan Instrumen Penilaian Kinerja Berbasis Pembelajaran Inkuiri Pada Pokok Bahasan Cahaya di SMP Negeri 1 Jaya Aceh Jaya	DIPA UIN AR-RANIRY
2.	2018	Konversi Limbah Minyak Goreng Menjadi Biodisel	SENDIRI

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 3 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian	Sumber Dana
1.	-		
2.	-		
3.	-		
dst.	-		

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun/Url
1.	Penggunaan Model Pemecahan Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Analisis Peserta Didik pada Materi Gravitasi Newton	Lantanida Journal	Volumme 7/Nomir 1/ Tahun 2019
2.	-		
dst.	-		

F. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Tebal Halaman	Penerbit
1.	-			
2.	-			
dst.	-			

G. Perolehan HKI dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1.	Penggunaan Model Pemecahan Masalah dalam pembelajaran fisika untuk meningkatkan Kemampuan berpikir analisis peserta didik berdasarkan taksonomi kognitif pada MAN Kembang Tanjong	2018	Laporan Penelitian	000123002
2.	-			
dst.	-			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penugasan Penelitian pada Pusat Penelitian dan Penerbitan LP2M Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh.

Banda Aceh, Mei 2019
Ketua/Anggota Peneliti,

SABARUDDIN
NIDN. 2024118703