

KERJA PRAKTIK – KA 184704
Badan Pusat Statistika (BPS)
Kabupaten Kediri, Jawa Timur

**Analisis Faktor Tingkat Kemiskinan di Kabupaten
Kediri Jawa Timur**

Disusun Oleh:

Putri Regina Suhartono

NRP 5006 20 1 009

Dosen Pembimbing:

Pratnya Paramitha Oktaviana, S.Si., M.Si.

PROGRAM STUDI SARJANA
DEPARTEMEN
AKTUARIA
FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA
INSTITUT TEKNOLOGI
SEPULUH NOPEMBER 2023



**KERJA PRAKTIK– KA 184704
Badan Pusat Statistika (BPS)
Kabupaten Kediri, Jawa Timur**

**Analisis Faktor Tingkat Kemiskinan di Kabupaten
Kediri Jawa Timur**

Disusun Oleh:

Putri Regina Suhartono

NRP 5006 20 1 009

Dosen Pembimbing:

Pratnya Paramitha Oktaviana, S.Si., M.Si.

**PROGRAM STUDI SARJANA
DEPARTEMEN
AKTUARIA
FAKULTAS SAINS DAN ANALITIKA DATA
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH
NOPEMBER SURABAYA 2023**

LEMBAR PENGESAHAN I

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Program Studi Sarjana Departemen Aktuaria
Fakultas Sains dan Analitika Data
Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya

Surabaya, Maret 2023

Menyetujui,
Pembimbing



Pratiya Paramitha Oktaviana, S.Si., M.Si.
NIP. 1990201812015

Mengetahui,

Kepala Departemen Aktuaria
FSAD ITS



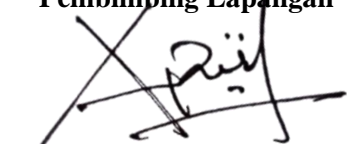
Dk. Drs. Soehardjoepri, M.Si.
NIP. 19620504198701100

LEMBAR PENGESAHAN II
LAPORAN KERJA PRAKTIK

Badan Pusat Statistika (BPS)
Kabupaten Kediri, Jawa Timur

Surabaya, Maret 2023

Menyetujui,
Pembimbing Lapangan



Arief Dwie Poerwanto, SP
NIP. 196909091994011001

Mengetahui,
Kepala BPS Kabupaten Kediri



Hasan As'ari, S.Si, M.E
NIP. 197408081996121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang telah terlaksana di Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Penyusunan Laporan Kerja Praktik ini ditujukan untuk memenuhi mata kuliah wajib sebagai syarat kelulusan akademik. Selama pengerjaan Laporan Kerja Praktik, penulis mendapatkan banyak bantuan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan rasa syukur dan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat, yakni sebagai berikut.

1. Orang tua penulis yang selalu mendukung kegiatan dengan doa, dorongan, dan semangat.
2. Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur sebagai tempat pelaksanaan Kerja Praktik.
3. Ibu Pratnya Paramitha Oktaviana selaku dosen pembimbing.
4. Bapak Arief Dwie Poerwanto selaku pembimbing Kerja Praktik.
5. Teman-teman dari jurusan Aktuaria serta semua pihak yang selalu memberikan dukungan dan masukan.

Penulis juga menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan Laporan Kerja Praktik ini sehingga sangat diperlukan kritik dan saran yang membangun demi hasil yang lebih baik kedepannya. Harapan penulis semoga Laporan Kerja Praktik ini dapat bermanfaat dan dapat dijadikan salah satu referensi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Surabaya, 20 Maret 2023

Hormat penulis,



Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN I	i
LEMBAR PENGESAHAN II	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Dasar Pemikiran	2
1.3 Tujuan Kerja Praktik	2
1.3.1 Tujuan Umum.....	2
1.3.2 Tujuan Khusus.....	3
1.4 Rumusan Masalah	3
1.5 Manfaat	3
1.5.1 Manfaat bagi Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur.....	3
1.5.2 Manfaat bagi Mahasiswa	4
1.5.3 Manfaat Bagi Departemen Aktuaria ITS	4
BAB II GAMBARAN UMUM TEMPAT KERJA PRAKTIK	5
2.1 Informasi Umum BPS Kabupaten	5
2.2 Visi dan Misi BPS	5
2.2.1 Visi	6
2.2.2 Misi	6
2.3 Struktur Organisasi BPS Kabupaten Kediri.....	6
2.4 Tugas, Fungsi, dan Kewenangan BPS	7
2.4.1 Tugas BPS	8
2.4.2 Fungsi BPS	8
2.4.3 Kewenangan BPS	8
BAB III PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK	9
3.1 Pelaksanaan Kerja Praktik	9
3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus	10

3.2.1 Analisis Statistika Deskriptif	10
3.2.2 Analisis Regresi Linear.....	11
3.2.3 Uji Parameter.....	11
3.2.4 Uji Asumsi Klasik Residual.....	13
3.3 Sumber Data dan Variabel Penelitian	14
3.4 Langkah Analisis	15
BAB IV HASIL KERJA PRAKTIK	19
4.1 Analisis Statistika Deskriptif	19
4.2 Analisis Faktor Tingkat Kemiskinan Kabupaten Kediri....	24
4.2.1 Analisis Regresi Linear Berganda	25
4.2.2 Model Regresi	26
4.2.3 Uji Asumsi Klasik Residual.....	27
BAB V PENUTUP.....	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	35
Lampiran 1. Surat Penerimaan Kerja Praktik dari Perusahaan ...	35
Lampiran 2. F-5.....	36
Lampiran 3. F-6.....	38
Lampiran 4. Data.....	39
Lampiran 5. Output Komputer	40
Lampiran 6 Tabel F (Uji Serentak).....	44
Lampiran 7 Tabel T (Uji Parsial).....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi BPS Kabupaten Kediri.....	6
Gambar 3.1	Diagram Alir Langkah Analisis	17
Gambar 4.1	Diagram Batang Tingkat Kemiskinan	21
Gambar 4.2	Diagram Batang Jumlah Penduduk.....	21
Gambar 4.3	Diagram Batang Angka Partisipasi Sekolah.....	22
Gambar 4.4	Diagram Batang Pengangguran Terbuka.....	22
Gambar 4.5	Diagram Batang PDRB atas dasar Harga Konstan.....	23
Gambar 4.6	Diagram Batang Indeks Pembangunan Manusia.....	23
Gambar 4.7	Diagram Batang Pertumbuhan Ekonomi.....	23
Gambar 4.8	Diagram Batang Angka Harapan Hidup.....	24
Gambar 4.9	Diagram Batang Angka Melek Huruf.....	24
Gambar 4.10	Grafik Histogram Normalias.....	28
Gambar 4.11	<i>Normal Probability Plot</i>	28
Gambar 4.12	Grafik <i>Scatter Plot</i>	29

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rekap Kegiatan Kerja Praktik.....	9
Tabel 3.2	Variabel Penelitian	14
Tabel 3.3	Struktur Data Penelitian	15
Tabel 4.1	Statistik Deskriptif	19
Tabel 4.2	Uji Serentak	25
Tabel 4.3	Uji Parsial	26
Tabel 4.4	<i>Goodness of Fit Test</i>	26
Tabel 4.5	Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov.....	28
Tabel 4.6	Uji Multikolinearitas	29

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam persiapan memasuki dunia kerja, setiap mahasiswa harus melakukan perencanaan atau persiapan karir. Persiapan karir tersebut dilakukan agar mahasiswa dapat bekerja sesuai dengan bidang yang diminati dan dengan lebih profesional. Tidak hanya itu, persiapan karir juga membuat mahasiswa memiliki kompetensi untuk mengaplikasikan ilmu yang didapatkan dalam dunia perkuliahan, memiliki koneksi yang luas, melatih kemampuan berkomunikasi dan *decision making*, dan menumbuhkan sikap responsif terhadap perkembangan yang terjadi.

Dengan kebutuhan mahasiswa ini, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) memberikan wadah bagi mahasiswanya untuk menerapkan ilmu pengetahuan melalui kerja praktik. Kerja praktik bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai materi yang telah diajarkan dalam dunia perkuliahan dengan mengaplikasikannya ke dalam suatu perusahaan atau instansi dan beradaptasi dengan situasi dunia kerja yang sebenarnya. Adanya kerja praktik ini juga mendukung ITS untuk mewujudkan salah satu tujuan untuk mempersiapkan dan melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas melalui pengajaran dan penerapan ilmu.

Manfaat yang diperoleh mahasiswa melalui kerja praktik ini adalah mahasiswa memperoleh ilmu yang tidak pernah didapatkan semasa kuliah dan pengalaman mengenai persoalan di dunia kerja, melatih rasa tanggung jawab terhadap pekerjaan, dan menjaga komunikasi serta koordinasi dengan rekan kerja sehingga dapat membantu mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja secara langsung. Selain itu, kerja praktik dapat memberikan manfaat bagi perusahaan atau instansi tempat dimana kerja praktik dilaksanakan.

Bagi perusahaan, manfaat yang diperoleh adalah dapat membantu menyelesaikan permasalahan perusahaan dengan menggunakan mata kuliah Aktuaria yang sesuai. Oleh Karena itu, kami mahasiswa Departemen Aktuaria FSAD ITS bermaksud mengajukan Proposal Kerja Praktik ini untuk mengaplikasikan ilmu aktuaria di BPS Kota Kediri yang akan dilakukan selama satu bulan yang dimulai dari 9 Januari sampai dengan 10 Februari 2023.

1.2 Dasar Pemikiran

Dasara pemikiran yang digunakan dalam pelaksanaan kerja praktik diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu: pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.
2. Tujuan pendidikan ITS Surabaya, yaitu kepemimpinan, keahlian, berpikir ilmiah dan hidup bermasyarakat.
3. Meningkatkan kerja sama dengan berbagai bidang dan bermasyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan relevansi mutu pendidikan dan penelitian.
4. Mampu menerapkan ilmu teoritis yang didapatkan selama kuliah secara praktikal di tempat kerja.

1.3 Tujuan Kerja Praktik

Kerja Praktik yang dilakukan oleh Mahasiswa Departemen Aktuaria Fakultas Sains dan Analitika Data ITS memiliki beberapa tujuan di antaranya adalah sebagai berikut.

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut.

1. Pemenuhan syarat kelulusan Program Studi Sarjana (S1)
2. Mengembangkan wawasan dan pengalaman mahasiswa dalam melakukan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian yang dimiliki.
3. Menerapkan dan membandingkan penerapan teori yang didapatkan di bangku perkuliahan pada tempat kerja secara nyata.
4. Menambah relasi dan mendapatkan pengalaman bersosialisasi dan berkomunikasi di dunia kerja.

5. Mempersiapkan mahasiswa untuk menjadi tenaga kerja yang profesional.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus yang ingin dicapai dalam pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut.

1. Pemberian alternatif penyelesaian terkait permasalahan yang ada di Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur.
2. Pembentukan serta pemupukan hubungan harmonis dengan Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur.
3. Memahami sistem kerja di BPS Kabupaten Kediri.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui karakteristik data strategis penduduk Kabupaten Kediri
2. Mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Kabupaten Kediri
3. Menyusun model regresi tingkat kemiskinan

1.5 Manfaat

Kerja Praktik yang dilakukan oleh Mahasiswa Departemen Aktuaria Fakultas Sains dan Analitika Data ITS memiliki beberapa manfaat di antaranya sebagai berikut.

1.5.1 Manfaat bagi Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur

Adapun manfaat pelaksanaan Kerja Praktik bagi Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur adalah sebagai berikut.

1. Adanya hubungan kerja sama yang terjalin secara langsung antara BPS Kabupaten Kediri dengan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya, khususnya Departemen Aktuaria ITS.

2. Dapat mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang terjadi di BPS Kabupaten Kediri yang berhubungan dengan ilmu aktuaria.

1.5.2 Manfaat bagi Mahasiswa

Adapun manfaat pelaksanaan Kerja Praktik bagi mahasiswa pelaksana adalah sebagai berikut.

1. Menambah wawasan dan pengalaman mengenai dunia kerja serta mampu menerapkan ilmu aktuaria dalam permasalahan dunia kerja.
2. Dapat menyelesaikan tugas akademik Kerja Praktik sebagai syarat kelulusan Program Studi Sarjana (S-1).
3. Dapat menambah relasi dengan berbagai pihak ketika pelaksanaan Kerja Praktik berlangsung.
4. Mampu menghasilkan lulusan yang profesional dan berkualitas dalam bidang yang dikuasai serta dapat menjalin kerja sama yang baik antara lingkungan akademik dengan dunia kerja khususnya pada perusahaan pemerintah atau perusahaan yang bersangkutan.

1.5.3 Manfaat Bagi Departemen Aktuaria ITS

Adapun manfaat pelaksanaan Kerja Praktik bagi Departemen Aktuaria ITS adalah sebagai berikut.

1. Dapat menjalin Kerjasama secara langsung dengan BPS Kabupaten Kediri yang menerapkan kualitas berdasarkan aplikasi ilmu aktuaria dalam perkembangannya.
2. Menghasilkan lulusan dengan kompetensi yang baik dan dapat dikenal oleh pihak luar khususnya tempat Kerja Praktik.
3. Dapat memberikan informasi mengenai penerapan bidang keilmuan aktuaria di dunia kerja yang digunakan sebagai bahan penelitian.

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB II

GAMBARAN UMUM TEMPAT KERJA PRAKTIK

2.1 Informasi Umum BPS Kabupaten

Dikutip dari laman resmi BPS Kabupaten Kediri, BPS adalah Lembaga Pemerintah Non-Departemen yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden. Sebelumnya, BPS merupakan Biro Pusat Statistik yang dibentuk berdasarkan UU No 6 Tahun 1960 tentang Sensus dan UU Nomor 7 Tahun 1960 tentang Statistik. Sebagai pengganti kedua UU tersebut ditetapkan UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik. Berdasarkan UU ini yang ditindaklanjuti dengan peraturan perundangan dibawahnya, secara formal nama Biro Pusat Statistik diganti menjadi Badan Pusat Statistik (Badan Pusat Statistika, 2023).

Materi yang merupakan muatan baru dalam UU Nomor 16 Tahun 1997, antara lain:

- Jenis statistik berdasarkan tujuan pemanfaatannya terdiri atas statistik dasar yang sepenuhnya diselenggarakan oleh BPS, statistik sektoral yang dilaksanakan oleh instansi Pemerintah secara mandiri atau bersama dengan BPS, serta statistik khusus yang diselenggarakan oleh lembaga, organisasi, perorangan, dan atau unsur masyarakat lainnya secara mandiri atau bersama dengan BPS.
- Hasil statistik yang diselenggarakan oleh BPS diumumkan dalam Berita Resmi Statistik (BRS) secara teratur dan transparan agar masyarakat dengan mudah mengetahui atau mendapatkan data yang diperlukan.
- Sistem statistik nasional yang efektif dan efisien.
- Dibentuknya Forum Masyarakat Statistik sebagai wadah untuk menampung aspirasi masyarakat statistik, yang bertugas memberikan saran dan pertimbangan kepada BPS.

2.2 Visi dan Misi BPS

Visi dan misi yang dimiliki BPS Kabupaten Kediri dalam

menjalankan program kerjanya adalah sebagai berikut.

2.2.1 Visi

Penyedia data statistik berkualitas untuk Indonesia maju.

2.2.2 Misi

Berikut merupakan visi Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur.

1. Menyediakan statistik berkualitas yang berstandar nasional dan internasional
2. Membina K/L/D/I melalui Sistem Statistik Nasional yang berkesinambungan
3. Mewujudkan pelayanan prima di bidang statistik untuk terwujudnya Sistem Statistik Nasional
4. Membangun SDM unggul dan adaptif berlandaskan nilai profesionalisme, integritas, dan amanah

2.3 Struktur Organisasi BPS Kabupaten Kediri

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 8 Tahun 2020 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pusat Statistik Provinsi. Adapun susunan organisasi BPS Kabupaten Kediri adalah sebagai berikut.



Gambar 2.1 Struktur Organisasi BPS Kabupaten Kediri
(Sumber: kedirikab.bps.go.id)

Kepala BPS Kabupaten/ Kota menyelenggarakan fungsi :

1. Penyelenggaraan Statistik Dasar Di Kabupaten/Kota;

2. Pelancaran Dan Pembinaan Terhadap Kegiatan Instansi Pemerintah Di Bidang Kegiatan Statistik Di Kabupaten/Kota; Dan
3. Pelancaran Dan Pembinaan Terhadap Kegiatan Instansi Pemerintah Di Bidang Kegiatan Statistik Di Kabupaten/Kota; Dan
4. Penyelenggaraan Pembinaan Dan Pelayanan Administrasi Umum Di Bidang Perencanaan Umum, Ketatausahaan, Organisasi Dan Tata Laksana, Kepegawaian, Keuangan, Kearsipan, Persandian, Perlengkapan, Dan Rumah Tangga BPS Kabupaten/ Kota.

Subbagian Umum mempunyai tugas melakukan penyusunan perencanaan, keuangan, sumber daya manusia, hubungan masyarakat, hukum dan organisasi, kearsipan, persandian, barang milik negara, perlengkapan dan rumah tangga.

Kelompok Jabatan Fungsional mempunyai tugas :

1. Kelompok Jabatan Fungsional mempunyai tugas memberikan pelayanan fungsional dalam pelaksanaan tugas dan fungsi BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota sesuai dengan bidang keahlian dan keterampilan
2. Dalam pelaksanaan tugas Koordinator Pelaksana Fungsi Pelayanan Fungsional sesuai dengan ruang lingkup bidang tugas dan fungsi BPS Provinsi dan BPS Kabupaten/Kota
3. Koordinator Pelaksana Fungsi Pelayanan Fungsional mempunyai tugas mengoordinasikan dan mengelola kegiatan pelayanan fungsional sesuai dengan bidang tugas masing-masing
4. Ketentuan lebih lanjut mengenai pembagian tugas koordinator pelaksana fungsi pelayanan fungsional ditetapkan oleh Kepala BPS.

2.4 Tugas, Fungsi, dan Kewenangan BPS

Tugas, fungsi dan wewenang BPS telah ditetapkan

berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 86 Tahun 2007 tentang Badan Pusat Statistik dan Peraturan Kepala Badan Pusat Statistik Nomor 7 Tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Badan Pusat Statistik.

2.4.1 Tugas BPS

Melaksanakan tugas pemerintah di bidang statistik sesuai dengan peraturan perundang undangan.

2.4.2 Fungsi BPS

Fungsi dari BPS Kabupaten Kediri antara lain:

- a. Pengkajian, penyusunan, dan perumusan kebijakan di bidang statistik;
- b. Koordinasi kegiatan statistik nasional dan regional;
- c. Penetapan dan penyelenggaraan statistik dasar;
- d. Penetapan sistem statistik nasional;
- e. Pembinaan dan fasilitasi terhadap kegiatan instansi pemerintah di bidang kegiatan statistik; dan
- f. Penyelenggaraan pembinaan dan pelayanan administrasi umum di bidang perencanaan umum, ketatausahaan, organisasi dan tata laksana, kepegawaian, keuangan, kearsiapan, kehumasan, hukum, perlengkapan dan rumah tangga.

2.4.3 Kewenangan BPS

Dalam melaksanakan tugasnya, BPS memiliki wewenang diantaranya:

- a. Penyusunan rencana nasional secara makro di bidangnya;
- b. Perumusan kebijakan di bidangnya untuk mendukung pembangunan secara makro;
- c. Penetapan sistem informasi di bidangnya;
- d. Penetapan dan penyelenggaraan statistik nasional;
- e. Kewenangan lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, yaitu;
- f.
 - i. Perumusan dan pelaksanaan kebijakan tertentu di bidang kegiatan statistik;
 - ii. Penyusun pedoman penyelenggaraan survei statistik nasional

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB III

PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK

3.1 Pelaksanaan Kerja Praktik

Kerja Praktik ini dilaksanakan di Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri, Jawa Timur. Adapun rincian dari waktu dan kegiatan pelaksanaan Kerja Praktik adalah sebagai berikut.

Hari, tanggal	: Senin, 9 Januari 2023 – Jumat, 10 Februari 2023.
Waktu	: 08.00 – 17.00 WIB (Senin – Kamis). 08.00 – 16.30 WIB (Jumat).
Tempat	: Kantor Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur.
Alamat	: Jl. Pamenang No. 42, Katang, Sukorejo, Kec. Ngasem, Kab. Kediri, Jawa Timur
Telepon	: (0354)689673
Kegiatan	: (Terlampir)

Tabel 3.1 Rekap Kegiatan Kerja Praktik

Tanggal	Kegiatan
9 Jan – 13 Jan 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Perkenalan lingkungan dan lingkup kerja • Menyusun laporan terkait Tupoksi, visi, misi, dan struktur organisasi BPS Kab. Kediri • Perhitungan kuesioner Regsosek terisi
16 Jan – 20 Jan 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Entri data Survey Hasil Pertanian (SHP) • Entri data Daerah Dalam Angka (DDA) Kabupaten Kediri 2023
24 Jan – 27 Jan 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Entri data Regsosek berdasarkan alokasi petugas Pemerika Lapangan (PML) • Entri data series SHPED 2023
30 Jan – 3 Feb 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Entri data Daerah Dalam Angka (DDA) Kabupaten Kediri 2023 • Visualisasi data penduduk Kabupaten Kediri
6 Feb – 10 Feb 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan infografis data strategis Kab. Kediri • Menyusun PPT materi paparan data strategis BPS Kab. Kediri

3.2 Metodologi Penyelesaian Tugas Khusus

Berdasarkan beberapa data yang diberikan oleh Badan Pusat Statistika (BPS) Kabupaten Kediri Jawa Timur atas persetujuan pembimbing lapangan Kerja Praktik, penulis memutuskan untuk menggunakan data strategis indikator sosial dan ekonomi dari tahun 2013 – 2021. Tujuan analisis yang akan dilakukan adalah untuk mengetahui karakteristik data strategi indikator sosial Kab. Kediri, mengetahui faktor apa yang mempengaruhi tingkat kemiskinan dan menyusun model regresi dari tingkat kemiskinan. Metode yang digunakan dalam menganalisis data tersebut adalah analisis statistika deskriptif dan analisis regresi linear. Berikut merupakan penjelasan singkat mengenai metode tersebut.

3.2.1 Analisis Statistika Deskriptif

Analisis statistika deskriptif adalah salah satu metode statistik yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu gugus data sehingga dapat memberikan informasi yang berguna (Walpole, 1993). Statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi (Sugiyono, 2007). Analisis ini biasa digunakan dalam penelitian yang bersifat eksplorasi data, seperti ingin mengetahui nilai data tertinggi, nilai data terendah, rata-rata dari data, dan lain sebagainya. Dalam teknisnya, analisis deskriptif dapat menggunakan beberapa hal sebagai berikut.

1. Penyajian dalam bentuk distribusi frekuensi atau tabel, sehingga dapat diketahui data penelitian masuk kategori rendah, sedang, atau tinggi.
2. Penyajian data dalam bentuk visual seperti histogram, diagram batang, diagram lingkaran, *pie chart*, *polygon*, dan *olive*, sehingga dapat terlihat proporsi data secara keseluruhan.
3. Perhitungan ukuran tendensi sentral seperti mean, median, dan modus.
4. Perhitungan ukuran letak seperti kuartil, desil, dan persentil.
5. Perhitungan ukuran penyebaran seperti standar deviasi, varians, dan lain sebagainya.

3.2.2 Analisis Regresi Linear

Regresi linear adalah metode statistik yang digunakan untuk memodelkan hubungan antara satu atau lebih variabel independen X dengan sebuah variabel dependen Y . Secara umum, analisis regresi merupakan kajian terhadap hubungan variabel yang disebut sebagai variabel yang diterangkan oleh satu atau dua variabel yang menerangkan. Variabel yang diterangkan selanjutnya akan disebut dengan dependen (Y) dan sementara variabel yang menerangkan disebut dengan variabel independen (X). (Khasanah, 2021)

Regresi linear terbagi menjadi dua yaitu regresi linear sederhana dan regresi linear berganda. Perbedaan antara keduanya adalah di jumlah variabel independen atau variabel X -nya, regresi linear sederhana hanya terdiri dari satu variabel independen saja, sedangkan regresi linear berganda terdiri dari dua atau lebih variabel independen. Adapun model regresi dari regresi linear berganda dapat dituliskan sebagai berikut (Montgomery, 2012).

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k + e \quad (3.1)$$

Keterangan:

Y_i = Variabel dependen

β_0 = *Intercept*

β_j = *Slope*, dimana $j = 1, 2, \dots, k$

X_j = Variabel Independen, dimana $j = 1, 2, \dots, k$

e = *error term*

k = Jumlah variabel independen signifikan yang digunakan

3.2.3 Uji Parameter

Dalam analisis regresi, diperlukan uji parameter guna mengetahui apakah variabel independen dan dependennya memiliki hubungan linear atau tidak. Uji parameter dapat dilakukan secara serentak atau individual (parsial).

a). Uji Serentak

Uji serentak dilakukan guna mengetahui apakah terdapat hubungan linear antara variabel dependen dan variabel independent secara bersama sama (Montgomery, 2012). Hipotesis yang digunakan dalam uji serentak ini adalah:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0, \text{ untuk setidaknya satu } j \text{ dimana } j = 1, 2, \dots, k$$

Penolakan hipotesis nol terjadi ketika nilai F_{Hitung} lebih dari $F_{\alpha, k, (n-k-1)}$, sehingga dapat dikatakan bahwa variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara serentak. Adapun persamaan untuk F_{Hitung} adalah:

$$F_{Hitung} = \frac{SS_R / k}{SS_{Res} / (n - k - 1)} = \frac{MS_R}{MS_{Res}} \quad (3.2)$$

Keterangan:

$SS_R = \text{Sum Square of Regression}$

$SS_{Res} = \text{Sum Square of Residual}$

$MS_R = \text{Mean Square Regression}$

$MS_{Res} = \text{Mean Square Residual}$

$n = \text{jumlah sampel}$

$k = \text{jumlah variabel}$

b). Uji Parsial

Menambahkan variabel dependen ke dalam model akan menyebabkan bertambahnya nilai SS_R dan berkurangnya nilai SS_{Res} sehingga mengurangi kegunaan model regresi (Montgomery, 2012). Oleh karena itu perlu dilakukan uji parsial guna mengetahui variabel independen mana yang berpengaruh atau signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis yang digunakan untuk menguji signifikansi tiap variabel adalah:

$$H_0 : \beta_j = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0, \text{ untuk setidaknya satu } j, \text{ dimana } j = 1, 2, \dots, k$$

Statistik uji yang digunakan untuk hipotesis tersebut adalah:

$$t_{Hitung} = \frac{\hat{\beta}_j}{se(\hat{\beta}_j)} \quad (3.3)$$

Keterangan:

$se(\hat{\beta}_j) = \text{Sumbangan efektif variabel independen terhadap variabel dependen}$

$\hat{\beta}_j$ = Estimasi dari parameter beta

Penolakan H_0 terjadi jika nilai $t_{Hitung} > t_{\alpha/2, (n-k-1)}$. Jika diperoleh keputusan gagal tolak H_0 maka variabel X_j perlu dihapus dari model regresi.

3.2.4 Uji Asumsi Klasik Residual

Untuk mendapatkan persamaan regresi yang baik harus dilakukan uji asumsi klasik. Uji ini harus terpenuhi agar nilai estimasi parameter yang diperoleh tidak bias sehingga hasil dari pemodelan regresi tersebut dapat dipertanggungjawabkan. Adapun serangkaian uji dari uji asumsi klasik adalah sebagai berikut:

a) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya nilai residual yang dihasilkan. Model regresi dapat dikatakan baik jika memiliki residual yang berdistribusi normal (Mardiatmoko, 2020). Uji normalitas dapat dilakukan dengan beberapa metode diantaranya dengan melihat grafik *Normal P-Plot*, jika plot yang terbentuk mengikuti atau tersebar di sekitar garis diagonal maka data telah berdistribusi normal. Cara lain untuk uji normalitas adalah dengan metode uji *One Sample Kolmogorov Smirnov* (K-S). Kriteria pengujian ini adalah dengan membandingkan nilai signifikansi (*Asym Sig. 2-tailed*) dengan taraf signifikan (α). Data berdistribusi normal ketika nilai signifikansinya lebih dari α .

b) Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan keadaan dimana terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati antar variabel independen dalam model regresi (Montgomery, 2012). Suatu model regresi dikatakan mengalami multikolinearitas jika ada fungsi linear yang sempurna pada beberapa atau semua independen variabel dalam fungsi linear. Untuk mendiagnosis ada tidaknya multikolinearitas, digunakan nilai *Variance Inflation Factors* (VIF). Secara umum, nilai VIF untuk koefisien regresi ke- j dapat ditulis melalui persamaan:

$$VIF_j = \frac{1}{1 - R_j^2} \quad (3.4)$$

Dimana R_j^2 merupakan koefisien regresi berganda yang diperoleh dari regresi. Jika nilai $VIF > 10$ maka dapat disimpulkan terdapat masalah multikolinearitas.

c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat adanya ketidaksamaan varians dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi (Mardiatmoko, 2020). Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat masalah heteroskedastisitas. Ada beberapa metode untuk menguji heteroskedastisitas pada model regresi, yaitu dengan melihat *scatter plot* dan uji gletser.

Model regresi dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas ketika titik titik atau plot pada *scatter plot*-nya tersebar di atas angka nol pada sumbu y serta tidak membentuk pola tertentu.

Uji gletser dilakukan dengan meregresikan kembali variabel independen terhadap nilai *absolute residual* sebagai variabel dependennya. Keputusan tidak terjadi heteroskedastisitas ketika nilai signifikansi atau *P-Value*-nya lebih dari α .

3.3 Sumber Data dan Variabel Penelitian

Sumber data penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistika Kabupaten Kediri. Data tersebut berisi informasi strategis indikator sosial ekonomi pada tahun 2013 – 2021.

Tabel 3.2 Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Skala
Y	Tingkat Kemiskinan (%)	Rasio
X_1	Jumlah Penduduk (juta jiwa)	Rasio
X_2	Angka Partisipasi Sekolah / APS (%)	Rasio
X_3	Tingkat Pengangguran Terbuka / TPT(%)	Rasio
X_4	PDRB Harga Konstan (juta rupiah)	Rasio
X_5	Indeks Pembangunan Manusia / IPM (%)	Rasio

Tabel 3.2 Variabel Penelitian (Lanjutan)

Variabel	Definisi	Skala
X_6	Pertumbuhan Ekonomi (%)	Rasio
X_7	Angka Harapan Hidup / AHH	Rasio
X_8	Angka Melek Huruf / AMH	Rasio

Adapun Struktur data dalam penelitian ini dijelaskan pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Struktur Data Penelitian

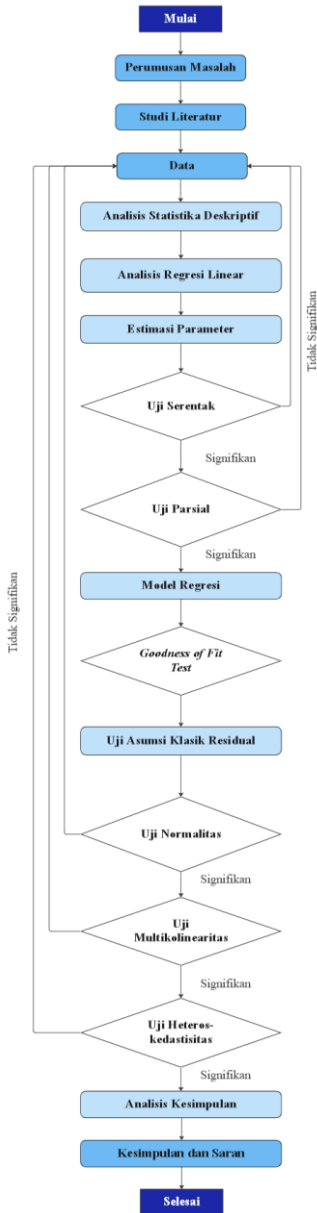
Observasi	Y	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8
1	Y_1	X_{11}	X_{21}	X_{31}	X_{41}	X_{51}	X_{61}	X_{71}	X_{81}
2	Y_2	X_{12}	X_{22}	X_{32}	X_{42}	X_{52}	X_{62}	X_{72}	X_{82}
3	Y_3	X_{13}	X_{23}	X_{33}	X_{43}	X_{53}	X_{63}	X_{73}	X_{83}
...
...
9	Y_9	X_{19}	X_{29}	X_{38}	X_{49}	X_{59}	X_{69}	X_{79}	X_{89}

3.4 Langkah Analisis

Langkah analisis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Perumusan masalah
2. Studi literatur terkait permasalahan yang ada
3. Pengumpulan data
4. Analisis statistika deskriptif
5. Analisis regresi linear berganda yang meliputi:
 - a. Estimasi Parameter
 - Uji Serentak
 - Uji Parsial
 - b. Model regresi
 - c. Uji kelayakan Model
6. Uji asumsi klasik residual, yang meliputi serangkaian uji sebagai berikut:
 - a. Uji Normalitas
 - b. Uji Multikolinearitas
 - c. Uji Heteroskedastisitas
7. Interpretasi hasil, kesimpulan dan saran

Dari langkah langkah di atas, dapat dibentuk suatu diagram alir untuk proses pengerjaan laporan Kerja Praktik ini yang tertera pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Diagram Alir Langkah Analisis

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB IV HASIL KERJA PRAKTIK

4.1 Analisis Statistika Deskriptif

Analisis deskriptif data dilakukan sebelum melakukan analisis regresi dengan tujuan mengetahui karakteristik dari data yang dimiliki. Berikut adalah hasil analisis statistika deskriptif.

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

Variabel	Minimal	Maksimal	Rata Rata	Standar Deviasi
Y	10,42	13,17	12,05	0,93
X_1	1,53	1,64	1,57	0,04
X_2	68,43	94,61	80,04	7,52
X_3	3,18	5,24	4,45	0,73
X_4	21,73	29,36	26,13	2,82
X_5	68,01	72,56	70,36	1,66
X_6	-2,41	5,82	4,08	2,55
X_7	72,02	72,65	72,31	0,24
X_8	92,97	95,34	94,07	0,90

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa variabel tingkat kemiskinan memiliki nilai minimal 10,42 dan nilai maksimal 13,17. Rata-rata tingkat kemiskinan tersebut sebesar 12,05 dengan standar deviasi sebesar 0,93. Artinya rata-rata tingkat kemiskinan di Kabupaten Kediri dari 2013 hingga 2021 cukup tinggi dengan variabilitas rendah karena standar deviasi kurang dari rata-rata.

Jumlah penduduk di Kabupaten Kediri memiliki nilai minimal sebesar 1,53 juta jiwa sedangkan nilai maksimal 1,64 juta jiwa. Rata-rata dari jumlah penduduk dari tahun 2013 hingga 2021 adalah sebesar 1,57 dengan standar deviasi 0,04. Dengan kata lain, variabilitas dari variabel jumlah penduduk sangat rendah karena nilai standar deviasi yang sangat kurang dari rata-rata.

Variabel angka partisipasi sekolah memiliki nilai minimal 68,43% dan nilai maksimal 94,61%. Rata-rata dari angka partisipasi sekolah di Kabupaten Kediri dari tahun 2013 hingga 2021 adalah 80,04% dengan standar deviasi 7,52%. Artinya rata-rata angka partisipasi sekolah cukup tinggi namun datanya kurang beragam karena standar deviasinya yang kurang dari rata rata.

Tingkat pengangguran terbuka di Kabupaten Kediri dari tahun 2013 hingga 2021 memiliki nilai minimal 3,18% dan maksimal 5,24%. Rata-rata dari tingkat pengangguran terbuka tersebut adalah 4,45% dengan standar deviasi 0,73%, artinya rata rata tersebut cukup tinggi dengan variabilitas yang rendah.

PDRB atas dasar harga konstan di Kabupaten Kediri memiliki nilai minimal 21,73 juta rupiah dan maksimal sebesar 29,36 juta rupiah. Rata-rata PDRB atas dasar harga konstan dari tahun 2013 hingga 2021 adalah 26,13 juta rupiah dengan standar deviasi 2,82 juta rupiah. Artinya rata rata PDRB tersebut cukup tinggi namun memiliki variabilitas rendah karena standar deviasi yang lebih rendah dari nilai rata ratanya.

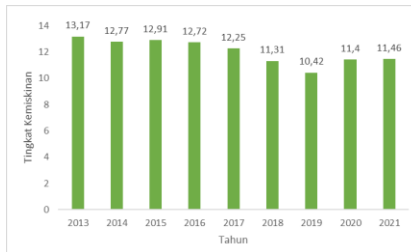
Variabel indeks pembangunan manusia memiliki nilai minimal 68,01 dan maksimal 72,56. Rata-rata dari indeks pembangunan manusia tersebut sebesar 70,36 dengan standar deviasi 1,66, artinya rata rata tersebut cukup rendah dengan variabilitas yang rendah pula karena nilai standar deviasinya kurang dari nilai rata-rata.

Pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kediri memiliki nilai minimal -2,42 dan maksimal 5,82. Rata-rata dari pertumbuhan ekonomi tersebut adalah 4,08 dengan standar deviasi 2,55. Dengan kata lain, nilai rata-rata tersebut cukup tinggi namun variabilitasnya masih rendah karena nilai standar deviasi yang kurang dari rata-rata.

Angka harapan hidup memiliki nilai minimal sebesar 72,02 dan nilai maksimalnya 72,65, sehingga pergerakan angka harapan hidup di Kabupaten Kediri tidak terlalu signifikan. Rata-rata dari angka harapan hidup sebesar 72,31 dengan standar deviasi 0,24, artinya rata-rata tersebut cukup rendah dengan variabilitas yang rendah pula karena standar deviasinya kurang dari rata-rata.

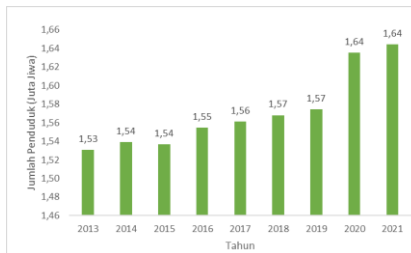
Variabel angka melek huruf memiliki nilai minimal sebesar 92,97 dan nilai maksima sebesar 95,34. Rata-rata angka melek huruf dari tahun 2013 hingga 2021 sebesar 94,07 dengan standar deviasi sebesar 0,90, artinya nilai rata-rata tersebut cukup rendah dengan variabilitas yang rendah karena nilai standar deviasinya kurang dari rata-rata.

Adapun visualisasi dari data yang akan dipakai pada penelitian ini adalah sebagai berikut.



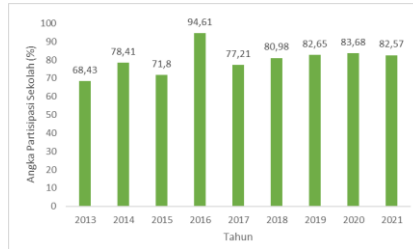
Gambar 4.1 Diagram Batang Tingkat Kemiskinan

Dari Gambar 4.1 dapat diketahui bahwa tingkat kemiskinan tertinggi terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 13,17% dan terendah terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 10,42%.



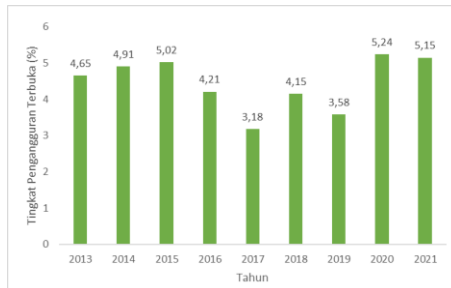
Gambar 4.2 Diagram Batang Jumlah Penduduk

Berdasar Gambar 4.2 terlihat bahwa pertumbuhan penduduk terus mengalami kenaikan pertahunnya, namun kenaikan paling besar terjadi pada tahun 2020 sebesar 1,64 juta jiwa dan terendah pada tahun 2013 yaitu 1,53 juta jiwa.



Gambar 4.3 Diagram Batang Angka Partisipasi Sekolah

Nilai angka partisipasi sekolah di Kabupaten Kediri paling rendah terjadi pada tahun 2013 yaitu hanya sebesar 68,43% dan yang tertinggi terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar 94,61%.



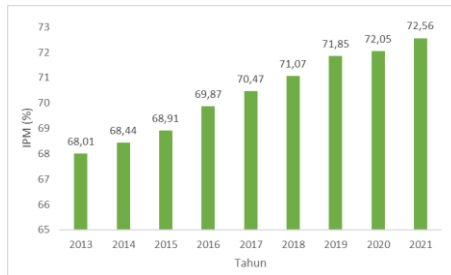
Gambar 4.4 Diagram Batang Tingkat Pengangguran Terbuka

Pada Gambar 4.4 dapat dilihat bahwa grafik tingkat pengangguran terbuka cukup fluktuatif. Nilai terendah tingkat pengangguran di Kabupaten Kediri terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 3,18% artinya pengangguran pada tahun tersebut paling sedikit dibanding tahun tahun yang lain. Sedangkan nilai tertinggi terjadi pada tahun 2020 yaitu mencapai 5,24%, artinya pengangguran terbanyak terjadi pada tahun 2020.



Gambar 4.5 Diagram Batang PDRB Atas Dasar Harga Konstan

Berdasarkan Gambar 4.5 dapat dilihat bahwa PDRB atas dasar harga konstan di Kabupaten Kediri selalu mengalami kenaikan dari tahun 2013 hingga 2021.



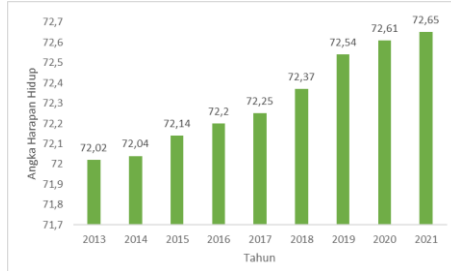
Gambar 4.6 Diagram Batang Indeks Pembangunan Manusia

Berdasarkan Gambar 4.6 dapat dilihat bahwa indeks pembangunan manusia dari tahun 2013 hingga tahun 2021 terus mengalami kenaikan dengan titik terendah pada tahun 2013 yaitu 68,01% dan tertinggi pada tahun 2021 yaitu sebesar 72,56%.



Gambar 4.7 Diagram Batang Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Kediri ditinjau dari Gambar 4.7 mengalami penurunan pada tahun 2020 yaitu sebesar -2,41 dan mengalami kenaikan paling tinggi pada tahun 2013 yaitu sebesar 5,82. Penurunan tersebut dikarenakan adanya pandemi Covid-19 yang secara tidak langsung menyebabkan beberapa sektor perekonomian di Kabupaten Kediri terhambat.



Gambar 4.8 Diagram Batang Angka Harapan Hidup

Angka Harapan Hidup Kabupaten Kediri jika dilihat dari Gambar 4.8 terus mengalami kenaikan tiap tahunnya. Angka Harapan Hidup terendah terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 72,02 dan tertinggi terjadi pada tahun 2021 yaitu sebesar 72,65.



Gambar 4.9 Diagram Batang Angka Melek Huruf

Berdasarkan Gambar 4.9 dapat dilihat bahwa Angka Melek Huruf di Kabupaten Kediri cukup fluktuatif dengan nilai terendahnya terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 92,97 dan tertinggi terjadi pada tahun 2019 yaitu sebesar 95,34.

4.2 Analisis Faktor Tingkat Kemiskinan Kabupaten Kediri

Untuk menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi

tingkat kemiskinan di Kabupaten Kediri digunakan metode analisis regresi linear berganda.

4.2.1 Analisis Regresi Linear Berganda

1. Uji Serentak

Uji serentak dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Dengan menggunakan taraf signifikan 0,05, hipotesis dan hasil pengujian pada uji serentak ini adalah sebagai berikut.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0, \text{ untuk setidaknya satu } j, \text{ dimana } j = 1, 2, \dots, k$$

Tabel 4.2 Hasil Uji Serentak

$F_{\alpha, k, (n-k-1)}$	F_{Hitung}	Nilai Signifikansi	Keputusan
5,12	37,171	0,000	Tolak H_0

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai F_{Hitung} yang lebih dari $F_{\alpha, k, (n-k-1)}$ yaitu sebesar 37.171 dengan nilai signifikansi 0 atau kurang dari 0,05, sehingga diperoleh keputusan tolak H_0 . Oleh karena itu disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara bersama sama terhadap variabel dependen.

2. Uji Parsial

Uji parsial dilakukan untuk mengetahui apakah masing masing variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Dengan menggunakan taraf signifikan 0,05, hipotesis dan hasil pengujian pada uji serentak ini adalah sebagai berikut.

$$H_0 : \beta_j = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0, \text{ untuk setidaknya satu } j \text{ dimana } j = 1, 2, \dots, k$$

Dalam pengujian, apabila nilai signifikan atau $P\text{-Value} < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 4.3 Hasil Uji Parsial

Model	β	P-Value	Keputusan
Constant	19,993	0,000	Tolak H_0
X_1	0,311	0,260	Gagal tolak H_0
X_2	0,126	0,515	Gagal tolak H_0
X_3	0,094	0,580	Gagal tolak H_0
X_4	$-3,042 \times 10^{-7}$	0,000	Tolak H_0
X_5	1,278	0,252	Gagal tolak H_0
X_6	-0,117	0,540	Gagal tolak H_0
X_7	0,122	0,840	Gagal tolak H_0
X_8	0,074	0,663	Gagal tolak H_0

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa hanya nilai signifikansi atau *P-value* variabel X_4 yang kurang dari 0,05, dan 7 variabel sisanya lebih dari 0,05. Sehingga 7 variabel tersebut perlu dihapuskan atau tidak diikutsertakan dalam model regresi. Artinya dapat disimpulkan bahwa hanya variabel X_4 yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat kemiskinan.

4.2.2 Model Regresi

Model regresi tingkat kemiskinan penduduk Kabupaten Kediri dapat dilihat pada Tabel 4.3. Dari tabel tersebut diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{Tingkat Kemiskinan} = 19,993 - 3,042 \times 10^{-7} \quad (4.1)$$

Interpretasi hasil persamaan regresi pada persamaan (4.1) adalah jika variabel X_4 atau PDRB harga konstan mengalami kenaikan sejumlah satu juta rupiah, maka tingkat kemiskinan akan turun sebesar 0,0000003042.

Setelah diperoleh model regresi, selanjutnya dilakukan uji *Goodness of Fit* atau uji kelayakan model guna mengetahui seberapa layak model yang diperoleh dari analisis regresi yang telah dilakukan. Berikut merupakan hasil dari uji kelayakan model atau *Goodness of Fit* dengan tiga variabel yang telah signifikan.

Tabel 4.4 *Goodness of Fit Test*

R	Adj R Square	Std. Error Estimation
0,917	0,819	0,397

Nilai R merupakan nilai korelasi, semakin mendekati satu maka korelasi variabel X dan Y semakin kuat. Dari Tabel 4.4 diketahui bahwa nilai korelasi sebesar 0,917 yang artinya variabel independen dan dependen memiliki korelasi yang sangat kuat. *R Square* merupakan koefisien determinasi yang menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

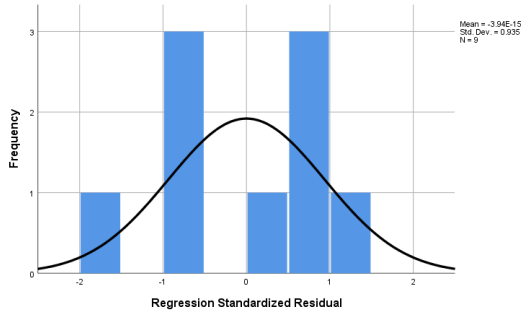
Berdasar Tabel 4.5, nilai *Adjusted R Square* adalah sebesar 0,819 yang artinya variabel X_4 memberikan pengaruh sebesar 81,9% terhadap variabel Y, sementara 18,1% sisanya dipengaruhi oleh variabel lain. Dengan kata lain, model yang terbentuk sudah cukup baik untuk mengestimasi tingkat kemiskinan di Kab. Kediri.

Estimasi standar eror atau (*Std. Error of the Estimation*) merupakan ukuran banyaknya kesalahan dari model regresi dalam memprediksi nilai Y. Pada Tabel 4.4 nilai standar eror tersebut sebesar 0,397, artinya kesalahan model regresi dalam prediksi tingkat kemiskinan adalah 39,7%.

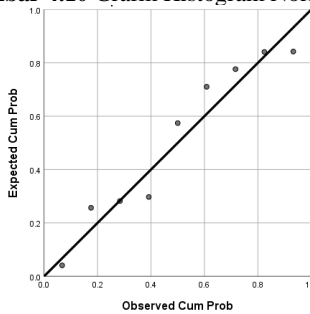
4.2.3 Uji Asumsi Klasik Residual

1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya nilai residual yang dihasilkan. Uji normalitas dapat dilakukan dengan beberapa metode diantaranya dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal, *normal probability plot*, dan uji statistik Kolmogorov Smirnov. Berikut merupakan hasil dari uji normalitas residual dari penelitian ini.



Gambar 4.10 Grafik Histogram Normalitas



Gambar 4.11 Normal Probability Plot

Dari Gambar 4.10 diketahui bahwa kurva yang terbentuk adalah seperti lonceng dengan kaki kaki yang simetris dan pada Gambar 4.11 terlihat bahwa titik titik atau plot data residual telah mengikuti garis diagonalnya, sehingga dapat diartikan bahwa residual telah berdistribusi normal.

Selain menggunakan analisis grafik plot, uji normalitas juga dapat dilakukan dengan uji Kolmogorov Smirnov sebagai berikut.

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_1 : Data residual tidak berdistribusi normal

Tabel 4.5 Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

<i>P-Value</i>	Taraf Signifikan (α)	Keputusan
0,20	0,05	Gagal tolak H_0

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh *P-Value* sebesar 0,20 dimana nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikan (0,05), sehingga

keputusannya gagal tolak H_0 . Dengan kata lain, data residual telah berdistribusi normal.

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel independen dalam persamaan regresi. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel variabel tidak orthogonal. Uji multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan VIF-nya. Hasil dari pengujian ini adalah sebagai berikut.

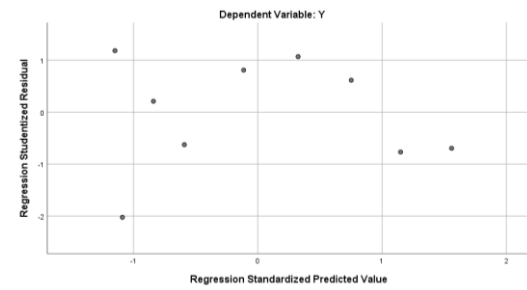
Tabel 4.6 Uji Multikolinearitas

<i>Collinearity Statistics</i>	
<i>Tolerance</i>	VIF
1,000	1,000

Berdasarkan Tabel 4.6 diperoleh nilai *tolerance* sebesar 1 dimana nilai tersebut lebih dari 0,1 dan nilai VIF sebesar 1 atau kurang dari 10. Oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas pada variabel independen dalam persamaan regresi yang terbentuk.

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu observasi ke observasi yang lain. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dari grafik *scatter plot*-nya.



Gambar 4.12 Grafik *Scatter Plot*

Berdasarkan Gambar 4.12 dapat terlihat bahwa titik titik atau plot yang terbentuk tidak membentuk suatu pola tertentu dan

menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dengan uji gletser diperoleh nilai signifikan atau *p-value* sebesar 0,142 dimana nilai tersebut lebih dari 0,05. Sehingga diperoleh keputusan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

(Halaman Ini Sengaja Dikosongkan)

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Kabupaten Kediri menggunakan metode analisis regresi linear berganda, diperoleh beberapa poin kesimpulan sebagai berikut.

1. Tingkat kemiskinan tertinggi terjadi pada tahun 2013 yaitu sebesar 13,17% dan terendah pada tahun 2019 yaitu sebesar 10,42% dengan rata rata 12,05% dan standar deviasi sebesar 0,93. Jumlah penduduk tertinggi terjadi pada tahun 2021 yaitu sebesar 1,64 juta jiwa dan terendah pada tahun 2013 yaitu sebesar 1,53 juta jiwa dengan rata rata 1,57 juta jiwa dan standar deviasi sebesar 0,04. Nilai angka partisipasi sekolah di Kabupaten Kediri paling rendah terjadi pada tahun 2013 yaitu hanya sebesar 68,43% dan yang tertinggi terjadi pada tahun 2016 yaitu sebesar 94,61%. Tingkat pengangguran terbuka terendah tingkat terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 3,18% sedangkan nilai tertinggi pada tahun 2020 yaitu mencapai 5,24%, dengan rata rata 4,45% dan standar deviasi sebesar 0,73. PDRB harga konstan mencapai nilai maksimal pada tahun 2012 yaitu 29,36 juta rupiah sedangkan terendah pada tahun 2013 sebesar 21,73 juta rupiah dengan rata rata 26,13 juta rupiah serta standar deviasi 2,82. Indeks Pembangunan Manusia terendah terjadi pada tahun 2013 yaitu 68,01 dan tertinggi pada tahun 2021 yaitu 72,56 dengan rata rata 70,36 dan standar deviasi 1,66. Pertumbuhan ekonomi paling rendah terjadi pada tahun 2020 yaitu -2,41% dan tertinggi pada tahun 2013 yaitu 5,82% dengan rata rata 4,08% dan standar deviasi 2,55. Angka harapan hidup terendah terjadi tahun 2013 yaitu 72,02 dan tertinggi pada tahun 2021 yaitu 72,65 dengan rata rata 72,31 serta standar deviasi sebesar 0,24. Serta angka melek huruf terendah terjadi pada tahun 2013 dengan nilai 92,97% dan tertinggi pada tahun 2019 yaitu 95,34% dengan

- rata rata 94,07% dan standar deviasi 0,90.
2. Dari 8 variabel independen, hanya 1 variabel saja yang signifikan PDRB atas dasar harga konstan. Hasil analisis regresi yang dilakukan menunjukkan bahwa model yang terbentuk telah cukup baik untuk mengestimasi tingkat kemiskinan di Kabupaten Kediri Jawa Timur. Serta diperoleh persamaan regresi Tingkat Kemiskinan = $19,993 - 0,0000003042 X_4$. Artinya, jika PDRB harga konstan mengalami kenaikan sejumlah satu juta rupiah, maka tingkat kemiskinan akan turun sebesar 0,0000003042.
 3. Residual telah memenuhi uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, multikolineartias, dan heteroskedastisitas. Dengan *one sample Kolmogorov Smirnov test* diperoleh hasil bahwa residual telah berdistribui normal dengan *p-value* sebesar 0,2. Nilai VIF yang diperoleh sebesar 1 atau kurang dari 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas. Pada uji gletser diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,142 atau lebih dari 0,05, juga plot yang terbentuk pada *scatter plot* tersebut dan tidak membentuk pola tertentu, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan hasil penelitian adalah bahwa PDRB atas dasar harga konstan berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan, sehingga hendaknya pemerintah Kabupaten Kediri dapat terus meningkatkan PDRB atas dasar harga konstan. Selain itu, perlu diimbangi dengan pemerataan pembangunan yang berorientasi pada pemerataan pendapatan, hasil ekonomi seluruh golongan masyarakat, serta upaya peningkatan pertumbuhan ekonomi di berbagai sektor dengan memaksimalkan potensi yang dimiliki.

DAFTAR PUSTAKA

- BadanPusatStatistika. (2023). *About us: BPS Kabupaten Kediri*. From <https://kedirikab.bps.go.id/>. Diakses pada 1 Januari 2021, 19:35.
- Khasanah, U. (2021). *Analisis Regresi*. Daerah Istimewa Yogyakarta: UAD Press.
- Mardiatmoko, G. (2020). Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisis Regresi Linear Berganda. *BAREKENG: Jurnal Ilmu Matematika dan Terapan*, 333-342.
- Montgomery, D. C. (2012). *Introduction to Linear Regression Analysis*. Canada: A John Wiley & Sons, Inc.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Supriyadi, E., Mariani, S., & Sugiman. (2017). Perbandingan Metode Partial Least Square (PLS) dan Principal Component Regression (PCR) Untuk Mengatasi Multikolinearitas Pada Model Regresi Linear Berganda. *Unnes Journal of Mathematics*, 117-128.
- Walpole, R. E. (1993). *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

LAMPIRAN**Lampiran 1. Surat Penerimaan Kerja Praktik dari Perusahaan****BADAN PUSAT STATISTIK
KABUPATEN KEDIRI**

Nomor : B.332/35061/HM.340/09/2022
Lampiran : -
Perihal : Pelaksanaan Kerja Praktik

Kediri, 6 Januari 2023

Kepada Yang Terhormat,
Kepala Departemen Aktuaria
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Di
Tempat

Menindaklanjuti Surat tertanggal 5 Januari 2023 No.100/TT2.IX.1.1.6/T/TU.00.08/2023 tentang Kerja Praktik, maka dengan ini kami sampaikan kesediaan menerima mahasiswa tersebut, yaitu:

Nama : Putri Regina Suhartono
NIM : 5006201009

Adapun waktu yang ditentukan adalah tanggal 9 Januari 2023 – 10 Februari 2023
Pembimbing Lapang adalah :

Nama : Arief Dwie Poerwanto, SP
NIP. : 196909091994011001

Demikian disampaikan, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.



Kepala BPS Kabupaten Kediri

Hasan As'ari, S.Si, M.E
NIP. 197408081996121001

Lampiran 2. F-5

 KP-S1-03	PROGRAM STUDI SARJANA, DEPARTEMEN AKTUARIA, FSAD-ITS <i>Undergraduate Program, Department of Actuarial Science, FSAD-ITS</i>		F-5
	BUKTI KEGIATAN DI PERUSAHAAN <i>Evidence of Activity in the Company</i>		
	2023	Code/sks: KA 184704/ 2	

Nama/ Name : Putri Regina Suhartono
 NRP/ Student Identity Number : 5006201009
 Nama Instansi/ Company Name : Badan Pusat Statistik (BPS) Kab. Kediri
 Unit Kerja/ Work Unit : Pelayanan Statistik Terpadu
 Nama Pembimbing/ Supervisor Name : Arief Dwie Poerwanto
 Waktu Kerja Praktik/ Practical Working Time : 08.00 – 16.00 WIB
 Waktu Pelaksanaan/ Execution Time : 9 Januari – 10 Februari 2023

No	Tanggal Date	Waktu/Time		Kegiatan Activity	Tanda Tangan Pembimbing Lapangan CSS*)
		Start	Finish		
1	9-10 Jan 2023	08.00	16.00	perkenalan lingkungan kerja dan pemberian tugas	
2	11-15 Jan 2023	08.00	16.00	Menyusun Laporan Terkait TUJUAN, VISI/MISI dan struktur organisasi BPS. Perhitungan jumlah kuisioner terisi	
3	16-17 Jan 2023	08.00	16.00	Entri data Survei Hasil Perikanan (SHP)	
4	19-20 Jan 2023	08.00	16.00	Entri Data Kabupaten Dalam Angka 2023 dengan software in Design	
5	24-25 Jan	08.00	16.00	Entri data Regrese F berdasar alokasi peygas PML Kec. Pare	
6	26-27 Jan	08.00	16.00	Entri Data series SHPED 2023	

*Setiap paraf harap disertai stempel perusahaan/ Each initial sign has to be stamped with the company stamp

Tanda tangan pembimbing lapangan/ CSS = Company Supervisor Signature

Form F-5 merupakan bukti bahwa mahasiswa telah melaksanakan kerja praktik di perusahaan dan telah melakukan pembimbingan dengan pembimbing dari perusahaan.


Proses pembelajaran di Departemen Aktuarial- ITS meliputi: perkuliahan, Kerja praktik, dan Tugas Akhir. Berikut adalah beberapa dokumen yang digunakan pada proses Kerja Praktik, yaitu: 1). SOP KP (SOP), 2). Pedoman, 3). Formulir pengajuan Surat Permohonan KP (F-1), 4). Surat permohonan KP di Perusahaan (F-2), 5). Surat balasan dari perusahaan (F-3), 5). Formulir rekaman kegiatan (F-4, F-5, F-6), 6). Formulir penilaian (F-7, F-8 dan F-9).

The learning process in the Department of Actuarial- ITS covers Lecture, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are some documents in the process of PW, i.e.: 1). SOP of PW (SOP), 2). Manual, 3). Form of filing request letter PW (F-1), 4). Letter of PW request to the Company (F-2), 5). Letter reply from the company (F-3), 5). Form of recording activities (F-4, F-5, F-6), 6). Form of assessment (F-7, F-8 and F-9).

Kediri,
 Mengetahui,
 Pemimpin Perusahaan/ Company Leaders

(.....)

F-1	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6	F-7	F-8	F-9		
SOP of PW	Practical Work Report Writing Form	Form of filing request to the company	Letter of PW request to the company	Letter reply from the company	PW proposal supervising form	Activity Form is the company	PW supervisi form	PW Company Assessment Form	Assessment of Report Form	Final Assessment Form

 KP-S1-03	PROGRAM STUDI SARJANA, DEPARTEMEN AKTUARIA, FSAD-ITS <i>Undergraduate Program, Department of Actuarial Science, FSAD-ITS</i>		F-5
	BUKTI KEGIATAN DI PERUSAHAAN <i>Evidence of Activity in the Company</i>		
	2023	Code/sks: KA 184704/ 2	

Nama/ Name	: Putri Regina Suhartono
NRP/ Student Identity Number	: 5006201009
Nama Instansi/ Company Name	: Badan Pusat Statistik (BPS) Kab. Kediri
Unit Kerja/ Work Unit	: Pelayanan Statistik Terpada
Nama Pembimbing/ Supervisor Name	: Arief Dwie Poerwanto
Waktu Kerja Praktik/ Practical Working Time	: 08.00 – 16.00 WIB
Waktu Pelaksanaan/ Execution Time	: 9 Januari – 10 Februari 2023

No	Tanggal Date	Waktu/Time		Kegiatan Activity	Tanda Tangan Pembimbing Lapangan CSS*)
		Start	Finish		
7	30-31 Januari 2023	08.00	16.00	Entri data Kabupaten Dalam Angka 2023 menggunakan software InDesign	h
8	1-3 Februari 2023	08.00	16.00	Visualisasi data penduduk Kabupaten Kediri berbasis Microsoft Excel (Dashboard)	h
9	6-8 Februari 2023	08.00	16.00	Pembuatan infografis data strategis kabupaten Kediri	h
10	9-10 Februari 2023	08.00	16.00	Menyusun materi paparan data strategis BPS Kab. Kediri dalam PowerPoint	h

<p>*)Setiap paraf harap disertai stempel perusahaan/ Each initial sign has to be stamped with the company stamp</p> <p>Tanda tangan pembimbing lapangan/ CSS = Company Supervisor Signature</p>					Kediri,  Pemimpin Perusahaan/ Company Leaders 					
<p>Form F-5 merupakan bukti bahwa mahasiswa telah melaksanakan kerja praktik di perusahaan dan telah melakukan pembimbingan dengan pembimbing dari perusahaan.</p>										
<p>Proses pembelajaran di Departemen Aktuaria- ITS meliputi: perkuliahan, Kerja praktik, dan Tugas Akhir. Berikut adalah beberapa dokumen yang digunakan pada proses Kerja Praktik, yaitu: 1). SOP KP (SOP), 2). Pedoman, 3).Formulir pengajuan Surat Permohonan KP (F-1), 4). Surat permohonan KP di Perusahaan (F-2), 5).Surat balasan dari perusahaan (F-3), 5). Formulir rekaman kegiatan (F-4,F-5,F-6), 6).Formulir penilaian (F-7,F-8 dan F-9).</p> <p><i>The learning process in the Department of Actuarial- ITS covers Lecture, Practical Work (PW) and Final Project (FP). There are some documents in the process of PW, i.e.: 1). SOP of PW (SOP), 2). Manual, 3). Form of filing request letter PW (F-1), 4). Letter of PW request to the Company (F-2), 5). Letter reply from the company (F-3), 5). Form of recording activities (F-4, F-5, F-6), 6). Form of assessment (F-7, F-8 and F-9).</i></p>										
F-A	F-B	F-1	F-2	F-3	F-4	F-5	F-6	F-7	F-8	F-9
SOP of PW	Practical Work Report Writing Form	Form of filing request to the company	Letter of PW request to the company	Letter reply from the company	PW proposal supervising form	Activity Form to the company	PW supervising form	PW Company Assessment Form	Assessment of Report Form	Poster Assessment Form

Lampiran 4. Data

Tahun	tingkat kemiskinan (%)	jumlah penduduk	Angka Partisipasi Sekolah (%)	TPT (%)	PDRB HK(juta)	IPM		Pertumbuhan Ekonomi	AHH	Angka Melek Huruf	
						X5	X6			X7	X8
	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8		
2013	13,17	1530504	68,43	4,65	21733457,51	68,01	5,82	72,02	72,02	92,97	
2014	12,77	1538929	78,41	4,91	22889972,37	68,44	5,32	72,04	72,04	93,16	
2015	12,91	1536883	71,8	5,02	24007723,66	68,91	4,88	72,14	72,14	95,04	
2016	12,72	1554385	94,61	4,21	25211900,6	69,87	5,02	72,2	72,2	94,53	
2017	12,25	1561392	77,21	3,18	26446173,98	70,47	4,9	72,25	72,25	93,76	
2018	11,31	1568113	80,98	4,15	27789496,2	71,07	5,08	72,37	72,37	93,83	
2019	10,42	1574272	82,65	3,58	29193721,27	71,85	5,07	72,54	72,54	95,34	
2020	11,4	1635294	83,68	5,24	28490953,27	72,05	-2,41	72,61	72,61	94,89	
2021	11,46	1644400	82,57	5,15	29361672,48	72,56	3,06	72,65	72,65	93,13	

Lampiran 5. Output Komputer

1. Statistika Deskriptif Seluruh Variabel

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Y	9	10.42	13.17	12.0456	.93382
X1	9	1530504.00	1644400.00	1571574.667	41439.96207
X2	9	68.43	94.61	80.0378	7.52485
X3	9	3.18	5.24	4.4544	.72524
X4	9	21733457.51	29361672.48	26125007.93	2815852.291
X5	9	68.01	72.56	70.3589	1.65771
X6	9	-2.41	5.82	4.0822	2.54710
X7	9	72.02	72.65	72.3133	.24073
X8	9	83.83	95.34	92.9611	3.53989
Valid N (listwise)	9				

2. Model Summary

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.917 ^a	.842	.819	.39741	1.322

a. Predictors: (Constant), X4

b. Dependent Variable: Y

3. ANOVA

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.871	1	5.871	37.171	.000 ^b
	Residual	1.106	7	.158		
	Total	6.976	8			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X4

4. Coefficient

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	19.993	1.310		15.259	.000		
	X4	-3.042E-7	.000	-.917	-6.097	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Y

5. Exclude Variabel

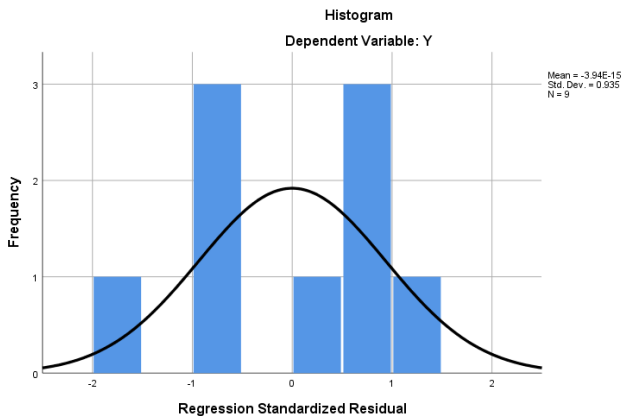
Excluded Variables^a

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	X1	.311 ^b	1.245	.260	.453	.336	2.979	.336
	X2	.126 ^b	.692	.515	.272	.743	1.345	.743
	X3	.094 ^b	.585	.580	.232	.971	1.030	.971
	X5	1.278 ^b	1.269	.252	.460	.021	48.709	.021
	X6	-.117 ^b	-.649	.540	-.256	.764	1.310	.764
	X7	.122 ^b	.211	.840	.086	.079	12.648	.079
	X8	.074 ^b	.459	.663	.184	.987	1.013	.987

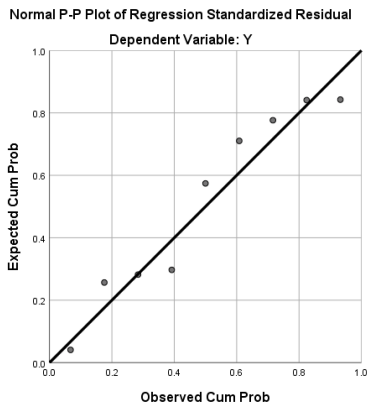
a. Dependent Variable: Y

b. Predictors in the Model: (Constant), X4

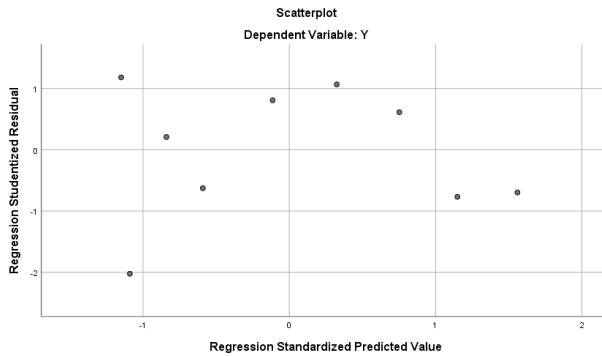
6. Grafik Histogram



7. Normal P-Plot



8. Scatter Plot



9. Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		9
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	.37174453
Most Extreme Differences	Absolute	.168
	Positive	.160
	Negative	-.168
Test Statistic		.168
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

10. Uji Heteroskedastisitas (Gletser)

Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Regression	1	0,06846	0,06846	2,73	0,142
X3	1	0,06846	0,06846	2,73	0,142
Error	7	0,17537	0,02505		
Total	8	0,24383			

Lampiran 6 Tabel F (Uji Serentak)

Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05

df untuk penyebut (N2)	df untuk pembilang (N1)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	161	199	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246
2	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.40	19.41	19.42	19.42	19.43
3	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.76	8.74	8.73	8.71	8.70
4	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.94	5.91	5.89	5.87	5.86
5	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.70	4.68	4.66	4.64	4.62
6	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.03	4.00	3.98	3.96	3.94
7	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.60	3.57	3.55	3.53	3.51
8	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.31	3.28	3.26	3.24	3.22
9	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.10	3.07	3.05	3.03	3.01
10	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.94	2.91	2.89	2.86	2.85
11	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.82	2.79	2.76	2.74	2.72
12	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.72	2.69	2.66	2.64	2.62
13	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.63	2.60	2.58	2.55	2.53
14	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.57	2.53	2.51	2.48	2.46
15	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.51	2.48	2.45	2.42	2.40
16	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.46	2.42	2.40	2.37	2.35
17	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.41	2.38	2.35	2.33	2.31
18	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.37	2.34	2.31	2.29	2.27
19	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.34	2.31	2.28	2.26	2.23
20	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.31	2.28	2.25	2.22	2.20
21	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.28	2.25	2.22	2.20	2.18
22	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.26	2.23	2.20	2.17	2.15
23	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.24	2.20	2.18	2.15	2.13
24	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.22	2.18	2.15	2.13	2.11
25	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.20	2.16	2.14	2.11	2.09
26	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.18	2.15	2.12	2.09	2.07
27	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.17	2.13	2.10	2.08	2.06
28	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.15	2.12	2.09	2.06	2.04
29	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.14	2.10	2.08	2.05	2.03
30	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.13	2.09	2.06	2.04	2.01
31	4.16	3.30	2.91	2.68	2.52	2.41	2.32	2.25	2.20	2.15	2.11	2.08	2.05	2.03	2.00
32	4.15	3.29	2.90	2.67	2.51	2.40	2.31	2.24	2.19	2.14	2.10	2.07	2.04	2.01	1.99
33	4.14	3.28	2.89	2.66	2.50	2.39	2.30	2.23	2.18	2.13	2.09	2.06	2.03	2.00	1.98
34	4.13	3.28	2.88	2.65	2.49	2.38	2.29	2.23	2.17	2.12	2.08	2.05	2.02	1.99	1.97
35	4.12	3.27	2.87	2.64	2.49	2.37	2.29	2.22	2.16	2.11	2.07	2.04	2.01	1.99	1.96
36	4.11	3.26	2.87	2.63	2.48	2.36	2.28	2.21	2.15	2.11	2.07	2.03	2.00	1.98	1.95
37	4.11	3.25	2.86	2.63	2.47	2.36	2.27	2.20	2.14	2.10	2.06	2.02	2.00	1.97	1.95
38	4.10	3.24	2.85	2.62	2.46	2.35	2.26	2.19	2.14	2.09	2.05	2.02	1.99	1.96	1.94
39	4.09	3.24	2.85	2.61	2.46	2.34	2.26	2.19	2.13	2.08	2.04	2.01	1.98	1.95	1.93
40	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.04	2.00	1.97	1.95	1.92
41	4.08	3.23	2.83	2.60	2.44	2.33	2.24	2.17	2.12	2.07	2.03	2.00	1.97	1.94	1.92
42	4.07	3.22	2.83	2.59	2.44	2.32	2.24	2.17	2.11	2.06	2.03	1.99	1.96	1.94	1.91
43	4.07	3.21	2.82	2.59	2.43	2.32	2.23	2.16	2.11	2.06	2.02	1.99	1.96	1.93	1.91
44	4.06	3.21	2.82	2.58	2.43	2.31	2.23	2.16	2.10	2.05	2.01	1.98	1.95	1.92	1.90
45	4.06	3.20	2.81	2.58	2.42	2.31	2.22	2.15	2.10	2.05	2.01	1.97	1.94	1.92	1.89

Lampiran 7 Tabel T (Uji Parsial)

dk	α untuk Uji Satu Pihak (<i>one tail test</i>)					
	0,25	0,10	0,05	0,025	0,01	0,005
	α untuk Uji Dua Pihak (<i>two tail test</i>)					
	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
1	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657
2	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925
3	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841
4	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604
5	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032
6	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707
7	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
13	0,692	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012
14	0,691	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977
15	0,690	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947
16	0,689	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921
17	0,688	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831
22	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819
23	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807
24	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797
25	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787
26	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779
27	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771
28	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763
29	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756
30	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750
40	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704
60	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660
120	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617
∞	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576