PENERAPAN REGRESI MULTIVARIAT DALAM MENGKAJI PENGARUH KESEJAHTERAAN PSIKOLOGIS TERHADAP GANGGUAN PSIKOLOGIS MAHASISWA
(Studi Kasus: Mahasiswa Program Studi Matematika)

DEVI INDAH LESTARI
H1011201012

SKRIPSI

PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

PENERAPAN REGRESI MULTIVARIAT DALAM MENGKAJI PENGARUH KESEJAHTERAAN PSIKOLOGIS TERHADAP GANGGUAN PSIKOLOGIS MAHASISWA
(Studi Kasus: Mahasiswa Program Studi Matematika)

DEVI INDAH LESTARI
H1011201012

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Matematika pada Program Studi Matematika

PROGRAM STUDI MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	: Penerapan Regresi Multivariat dalam Mengkaji Pengaruh Kesejahteraan Psikologis terhadap Gangguan Psikologis Mahasiswa (Studi Kasus: Mahasiswa Program Studi Matematika)	
Nama Mahasiswa	: Devi Indah Lestari	
NIM	: H1011201012	
Tanggal Lulus	: 31 Juli 2026	
SK Pembimbing	: 4583/DST/UN22.8/DT.00.09/2026	22 Juli 2026
SK Penguji	: 4963/DST/UN22.8/DT.00.09/2026	29 Juli 2026

Dosen Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Meliana Pasaribu, M.Sc	Drs. Helmi, M.Si
NIP 198710192019032006	NIP 196410171998021001

Dosen Penguji

Penguji I	Penguji II
Dr. Yundari, M.Sc	Dr. Evi Noviani, M.Si., CfrA
NIP 198310202008012012	NIP 198402292006042001

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Meliana Pasaribu, M.Sc	Drs. Helmi, M.Si
NIP 198710192019032006	NIP 196410171998021001

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Gusrizal, S.Si., M.Si.
NIP.197108022000031001

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Devi Indah Lestari
NIM	: H1011201012
Program Studi/Jurusan	: Matematika/Matematika
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir yang disajikan ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021. Apabila di kemudian hari dokumen Ilmiah Tugas Akhir ini mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai ketentuan perundangan tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 20 Juli 2026



Devi Indah Lestari
H1011201012

Penerapan Regresi Multivariat dalam Mengkaji Pengaruh Kesejahteraan Psikologis terhadap Gangguan Psikologis Mahasiswa (Studi Kasus: Mahasiswa Prodi Matematika)

Intisari

Kesejahteraan psikologis merupakan pencapaian fungsi psikologis yang sehat dan adaptif, sedangkan gangguan psikologis terjadi ketika seseorang mengalami kesulitan serius dalam berpikir, mengelola emosi, dan berperilaku secara wajar. Dalam hal ini mahasiswa termasuk kelompok yang rentan mengalami gangguan psikologis akibat tuntutan akademik dan proses adaptasi sosial. Kesejahteraan psikologis diidentifikasi mampu memprediksi munculnya indikasi gangguan psikologis tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi kesejahteraan psikologis dan gangguan psikologis mahasiswa serta membentuk model regresi multivariat yang menjelaskan pengaruh variabel kesejahteraan psikologis terhadap tingkat depresi, kecemasan, dan stres. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Prodi Matematika FMIPA Universitas Tanjungpura angkatan 2023 – 2025 dengan melibatkan 143 responden yang dipilih dengan menggunakan *purposive sampling*. Data primer dianalisis menggunakan metode deskriptif dan analisis regresi multivariat dengan pemilihan model terbaik menggunakan *Kullback's Information Criterion Corrected* (KICC). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dominan berada pada tingkat depresi dan stres ringan, namun kecemasan kategori sedang dan tinggi. Sementara itu, kesejahteraan psikologis mahasiswa berada pada tingkat sedang hingga tinggi dengan pertumbuhan pribadi didominasi oleh mahasiswa berkategori sangat tinggi. Model terbaik yang dihasilkan melibatkan empat variabel kesejahteraan psikologis, yaitu penerimaan diri, penguasaan lingkungan, tujuan hidup, dan pertumbuhan pribadi. Pertumbuhan pribadi mampu menekan depresi, namun berhubungan positif dengan kecemasan dan stres. Hal ini menunjukkan bahwa dorongan untuk terus berkembang selain dapat mencegah depresi, juga berpotensi menjadi bentuk tuntutan yang memicu kecemasan dan stres pada mahasiswa.

Kata Kunci: KICC, Mahasiswa, Pertumbuhan pribadi

Application of Multivariate Multiple Regression in Analyzing the Influence of Psychological Well-Being on Psychological Distress among University Students (*A Case Study*: Mathematics Study Program Students)

Abstract

Psychological well-being is the achievement of optimal psychological functioning (healthy and adaptive), whereas psychological distress occure when individuals experience serious difficulties in thinking, managing emotions, and behaving appropriately. University students are a vulnerable group to psychological distress due to academic demands and social adaptation processes. Psychological well-being has been identified as a predictor of the emergence of such psychological distress symptoms. This study aims to describe the conditions of psychological well-being and psychological distress, and to analyze the influence of psychological well-being variables on the levels of depression, anxiety, and stress among university students. The research involved 143 Mathematics Study Program students at Tanjungpura University, cohorts 2023 – 2025 selected through purposive sampling. Primary data were analyzed using descriptive methods and multivariate multiple regression analysis, with the best model selected using the KICC criterion. The results show that, in general, students were predominantly characterized by mild levels of depression and stress, yet exhibit moderate to high levels of anxiety. Meanwhile, their psychological well-being ranges from moderate to high levels, with personal growth being dominated by students in very high category. The best model involved four predictor variables: self-acceptance, environmental mastery, purpose in life, and personal growth. Personal growth reduces depression yet correlates positively with anxiety and stress, reflecting dual protective and demanding roles in students.

Keywords: KICC, University students, Personal growth

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Penerapan Regresi Multivariat dalam Mengkaji Pengaruh Kesejahteraan Psikologis terhadap Gangguan Psikologis Mahasiswa (Studi Kasus: Mahasiswa Program Studi Matematika)"**.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh Gelar Sarjana Matematika pada Program Studi Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura. Selama penyusunan skripsi initerdapat beberapa hambatan yang dialami penulis. Namun, berkat adanya semangat, bantuan, dan bimbingan, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, dengan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Meliana Pasaribu, S.Pd., M.Sc., sebagai pembimbing 1 dan Drs. Helmi, S.Si., M.Si., selaku pembimbing 2 dalam penulisan skripsi ini.
2. Dr. Yundari, S.Si., M.Sc., sebagai penguji 1 dan Dr. Evi Noviani, M.Si., CFrA selaku penguji 2 dalam penulisan skripsi ini.
3. Orang tua, kakak, dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi bagi penulis.
4. Psikolog Dewi Widiastuti Lubis dan Psikiater Dicky Sanjaya yang turut memberikan dukungan dan terapi selama masa penulisan.
5. Seluruh Dosen S1 Prodi Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura.
6. Seluruh responden penelitian yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian serta teman-teman seperjuangan Angles Math angkatan 2020.

Pada penulisan skripsi ini penulis telah berusaha secara maksimal. Segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan dalam kepenulisan

Pontianak, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK ..... **iii**
Intisari.. ..... **iv**
Abstract ..... **v**
PRAKATA ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **vii**
DAFTAR TABEL ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **x**
DAFTAR SIMBOL ..... **xi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Tinjauan Pustaka 3
1.6 Metodologi Penelitian 5
BAB II LANDASAN TEORI **10**
2.1 Gangguan Psikologis 10
2.2 Kesejahteraan Psikologis (*Psychological Well-Being)* 15
2.3 Gangguan Psikologis dan Kesejahteraan Psikologis 18
2.4 Analisis Regresi 19
2.5 Analisis Regresi Multivariat 24
BAB III PENGARUH KESEJAHTERAAN PSIKOLOGIS TERHADAP GANGGUAN PSIKOLOGIS MAHASISWA **39**
3.1 Analisis Data 39
3.2 Pembentukan Model Regresi Multivariat 42
3.3 Pengujian Model Regresi Multivariat 47
3.4 Pengujian Kebaikan Model 55
BAB IV KESIMPULAN **62**
DAFTAR PUSTAKA **64**
LAMPIRAN **68**

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Interpretasi Skor DASS-42 15
Tabel 2. 2 Interpretasi Skor Ryff PWB Versi Pendek 17
Tabel 3. 1 Karakteristik Responden 39
Tabel 3. 2 Nilai Uji VIF 43
Tabel 3. 3 Nilai Signifikansi Korelasi Rank Spearman 54
Tabel 3. 4 Nilai Uji Signifikansi Multivariat per Prediktor 50
Tabel 3. 5 Nilai Uji Signifikansi Univariat 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Garis regresi linear.....20
Gambar 2. 2 Scatterplot antara d_i^2 dengan Chi-Square residual.....34
Gambar 3. 1 Distribusi frekuensi tingkat gangguan psikologis mahasiswa 40
Gambar 3. 2 Distribusi frekuensi tingkat kesejahteraan psikologis mahasiswa ...41
Gambar 3. 3 Scatterplot antara d_i^2 dengan Chi-square residual 54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner 68
Lampiran 2 Data Karakteristik Responden 72
Lampiran 3 Data Skor Kondisi Psikologis Mahasiswa 76
Lampiran 4 Nilai KICC 80
Lampiran 5 Jarak Mahalanobis Kuadrat Residual 82
Lampiran 6 Syntax SPSS Robust Standard Error 84

DAFTAR SIMBOL

q	:	Banyaknya variabel respon
p	:	Banyaknya variabel prediktor
n	:	Banyaknya pengamatan
Y_j	:	Variabel respon ke-*j,* dengan $j = 1, 2, \dots, q$ dan $q \in \mathbb{N}$
X_k	:	Variabel prediktor ke-*k,* dengan $k = 1, 2, \dots, p$ dan $p \in \mathbb{N}$
Y_{ij}	:	Nilai pengamatan ke-i pada variabel respon ke-j, dengan $i = 1, 2, \dots, n$ dan $j = 1,2, \dots, q$
X_{ik}	:	Nilai pengamatan ke-i pada variabel prediktor ke-k, dengan $i = 1, 2, \dots, n$ dan $k = 1,2, \dots, p$
ε_{ij}	:	Nilai residual acak pengamatan ke-i pada variabel respon ke-j, dengan $i = 1, 2, \dots, n$ dan $n \in \mathbb{N}$
$\boldsymbol{Y}_{(n\times q)}$	:	Matriks berukuran $n \times q$ dengan entri berupa nilai skor DASS-42
$\boldsymbol{X}_{(n\times(p+1))}$	:	Matriks berukuran $n \times (p + 1)$ dengan entri berupa nilai skor Ryff PWB
$\boldsymbol{\beta}_{((p+1)\times q)}$	:	Matriks berukuran $\big((p + 1) \times q\big)$ dengan entri berupa nilai parameter regresi
$\boldsymbol{\varepsilon}_{(n\times q)}$	:	Matriks residual yang terdiri atas n pengamatan dan q variabel respon
η_p^2	:	Nilai *Partial Eta Squared* untuk uji *Pillai's Trace*
V	:	Nilai *Pillai's Trace*

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gangguan psikologis merupakan kondisi ketika seseorang mengalami kesulitan serius dalam berpikir, mengelola emosi, atau berperilaku secara wajar, yang menunjukkan adanya gangguan dalam cara kerja mental atau perkembangan dirinya (American Psychiatric Association, 2022). Gangguan psikologis mencakup berbagai kondisi seperti gangguan kecemasan, gangguan suasana hati, dan gangguan penyesuaian yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, namun umumnya dapat ditangani melalui intervensi psikologis seperti konseling atau terapi kognitif perilaku (American Psychological Association, n.d.).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menyatakan sekitar 9,8% penduduk Indonesia berusia 15 tahun ke atas mengalami gangguan mental emosional, dengan angka di Provinsi Kalimantan Barat sedikit lebih tinggi, yaitu 10,9%. Secara khusus, kelompok usia 15-24 tahun mencatat prevalensi sebesar 10%, menunjukkan bahwa remaja akhir dan dewasa muda merupakan kelompok yang cukup rentan terhadap gangguan psikologis, termasuk di dalamnya mahasiswa yang pada umumnya berada pada rentang usia 18-25 tahun (Hulukati & Djibran, 2018). Mahasiswa merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap gangguan psikologis karena berada dalam fase transisi perkembangan, menghadapi tekanan akademik, tuntutan sosial, serta ketidakpastian masa depan. Gangguan seperti stres, kecemasan, dan depresi dapat berdampak langsung pada fungsi emosional, kognitif, dan sosial mahasiswa, serta menurunkan prestasi akademik dan kualitas hidup mahasiswa (Triwahyuni & Prasetio, 2021).

Tekanan akademik dan sosial merupakan faktor utama yang memengaruhi kesehatan mental mahasiswa, terutama pada masa adaptasi awal (Meliala, 2024). Hal ini diperkuat oleh Irawan et al. (2024) yang menyoroti pentingnya dukungan psikologis dalam menghadapi tantangan mental di lingkungan kampus. Namun, Nurfadilah et al. (2021) menemukan mahasiswa belum sepenuhnya memiliki

kesadaran mengenai pentingnya bantuan profesional terhadap masalah psikologis yang dihadapinya, termasuk mendatangi layanan kesehatan mental karena stigma terhadap kesehatan mental. Padahal, tanpa intervensi yang tepat, gangguan psikologis dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih serius dan kronis. Berkaitan dengan itu, studi oleh Triwahyuni & Prasetio (2021) menyatakan bahwa kesejahteraan psikologis dapat memprediksi munculnya indikasi gangguan psikologis. Ryff (1989) mendefinisikan kesejahteraan psikologis sebagai pencapaian fungsi psikologis yang optimal (sehat dan adaptif), dimana individu dapat mengekspresikan potensi dirinya secara penuh dalam berbagai aspek kehidupan yang mencakup enam variabel utama: penerimaan diri, hubungan positif dengan orang lain, otonomi, penguasaan lingkungan, tujuan hidup, dan pertumbuhan pribadi. Individu dengan tingkat kesejahteraan psikologis yang tinggi cenderung memiliki resiliensi yang lebih baik dalam menghadapi tekanan, sehingga risiko mengalami gangguan psikologis menjadi lebih rendah (Gunawan & Bintari, 2021).

Berdasarkan penelitian terdahulu, regresi multivariat telah banyak diterapkan pada bidang ekonomi dan industri, namun penerapannya dalam bidang kesehatan mental mahasiswa masih terbatas. Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan analisis pengaruh kesejahteraan psikologis terhadap gangguan psikologis dengan menggunakan regresi multivariat. Metode regresi multivariat lebih tepat digunakan daripada regresi berganda karena dapat mengakomodasi lebih dari satu variabel prediktor terhadap lebih dari satu variabel respon yang saling berkorelasi secara simultan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka diambil beberapa rumusan masalah, yaitu bagaimana pengaruh kesejahteraan psikologis terhadap gangguan psikologis mahasiswa Program Studi Matematika angkatan 2023 – 2025 dan apakah pendekatan analisis regresi multivariat dapat digunakan.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah yang terlah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk:

1. Mendeskripsikan gambaran tingkat kesejahteraan psikologis dan gangguan psikologis pada mahasiswa Program Studi Matematika angkatan 2023 – 2025 secara umum;
2. Membentuk model regresi multivariat berdasarkan hasil estimasi parameter untuk mengetahui variabel kesejahteraan psikologis yang paling berpengaruh terhadap masing-masing tingkat depresi, kecemasan, dan stres; dan
3. Mengevaluasi kelayakan model regresi mulivariat dalam memprediksi tingkat gangguan psikologis berdasarkan variabel kesejahteraan psikologis.

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada mahasiswa aktif Program Studi Matematika angkatan 2023 – 2025 (semester ganjil) Universitas Tanjungpura. Kesejahteraan psikologis dan gangguan psikologis mahasiswa yang diukur dengan instrumen Ryff PWB *Short Scale* dan DASS-42, tanpa melibatkan faktor eksternal lain seperti dukungan sosial, kondisi ekonomi, ataupun latar belakang keluarga, meskipun faktor-faktor tersebut sering disebut dalam literatur sebagai konteks pendukung.

1.5 Tinjauan Pustaka

Penelitian tentang analisis regresi multivariat telah telah dilakukan oleh peneliti terdahulu. Salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Aripin dkk. (2020) dengan judul "Pemodelan Regresi Multivariat pada Penentuan Faktor-Faktor yang Berpengaruh Signifikan terhadap Kesejahteraan (PAD dan PDRB) Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Tengah". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui signifikansi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kesejahteraan di Kabupaten/Kota di Jawa Tengah tahun 2015 dengan menggunakan regresi multivariat. Hasil penelitian menujukkan bahwa dari variabel prediktor pajak daerah, belanja pegawai, dan jumlah penduduk, variabel yang berpengaruh signifikan secara multivariat adalah pajak daerah dan jumlah penduduk. Sehingga model yang diperoleh terdiri dari dua variabel respon yaitu PAD dan PDRB dengan

dua variabel prediktor pajak daerah dan jumlah penduduk. Nilai *Eta Squared Lambda* model sebesar 98,45%, yang berarti variabel-variabel prediktor tersebut dapat menjelaskan informasi proporsi variabilitas PAD dan PDRB model sebesar 98,45%.

Selanjutnya adalah penelitian oleh Syam dkk. (2020) dengan judul "Analisis Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi Nusa Tenggara Barat Menggunakan Model Regresi Multivariat". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model hubungan antara laju Pertumbuhan Ekonomi, tingkat Produk Domestik Regional Bruto per kapita, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap variabel-variabel prediktor berdasarkan analisis regresi multivariat dengan pemilihan model terbaik menggunakan metode KICC. Variabel-variabel prediktor tersebut adalah angka harapan hidup, tingkat pengangguran terbuka, pengeluaran per kapita, tingkat kemiskinan, dan pendapatan asli daerah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tiga variabel yang berpengaruh positif terhadap kesejahteraan masyarakat di Provinsi Nusa Tenggara Barat yaitu angka harapan hidup, pengeluaran per kapita, dan pendapatan asli daerah. Sedangkan dua variabel lainnya berpengaruh negative. Adapun hubungan antara variabel-variabel prediktor terhadap variabel respon secara simultan adalah sebesar $\eta_{\Lambda}^{2} = 0{,}999990324$, hal ini berarti bahwa model dapat menjelaskan informasi data sebesar 99,99%.

Selanjutnya adalah penelitian oleh Suwarno (2023) dengan judul "Analisis Kasa Saring Proses *Straining* Kompon Karet dengan Regresi Multivariat". Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mempelajari hubungan penggunaan kasa saring yang sama pada mesin *strainer* untuk proses *straining* dengan jumlah *batch* proses *straining* tertentu terhadap suhu dan waktu *scorching* kompon karet. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kasa saring dalam proses *straining* dapat dimodelkan dalam model regresi multivariat mengikuti model $[\hat{Y}_1 \quad \hat{Y}_2] = [78{,}590 + 3{,}125\,X \quad 15{,}759 - 1{,}003\,X]$. Nilai *Eta Squared Lambda* model sebesar 0,925 menunjukkan bahwa model regresi tersebut dapat menjelaskan informasi data sebesar 92,5%. Berdasarkan model regresi multivariat tersebut dapat diperhitungkan periode penggantian kasa saring yang tepat pada proses *straining* kompon karet yang meningkatkan efisiensi proses pengolahan kompon

karet dan meminimalkan kemungkinan kompon karet mati dalam proses (*scorching*).

1.6 Metodologi Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif terapan dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional).* Adapun data yang digunakan adalah data primer yang diambil langsung dari mahasiswa melalui kuesioner. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling.* Menurut Sujarweni & Endrayanto (2012), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria-kriteria tertentu. Kriteria inklusi yang diterapkan yaitu mahasiswa aktif Prodi Matematika angkatan 2023-2025 yang berjumlah 168 mahasiswa. Pembatasan ini dilakukan agar populasi memiliki karakteristik homogen sebagai mahasiswa yang masih aktif melakukan pembelajaran di dalam kelas.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah kesejahteraan psikologis mahasiswa sebagai variabel prediktor (X), dan gangguan psikologis mahasiswa sebagai variabel dependen (Y). Terdapat tiga indikator pada variabel respon, yaitu depresi (Y_1), kecemasan (Y_2), dan stress (Y_3). Adapun indikator pada variabel independen ada enam, yaitu penerimaan diri (X_1), hubungan positif dengan individu lain (X_2), kemandirian (X_3), penguasaan lingkungan (X_4), tujuan hidup (X_5), dan pertumbuhan pribadi (X_6).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Ryff Psychological Well-Being Short Scale* (18 item) dengan skala likert 1–4 dan *Depression Anxiety Stress Scales-42 (DASS-42)* dengan skala likert 0 – 3 versi Bahasa Indonesia. Ryff PWBs telah terbukti valid dan reliabel oleh Humaidah & Mulyono (2025) dengan model skala *fit* (RMSEA=0,06) mengukur kesejahteraan psikologis dan semua item memiliki nilai $t > 1{,}96$, tergolong valid. Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas pada DASS-42 yang dilakukan oleh Anggraeni & Kusrohmaniah (2022), nilai validitas konstruk yang dianalisis dengan CFA diperoleh model dengan *fit* yang dapat diterima. Dari sisi reliabilitas, DASS-42 menunjukkan konsistensi internal yang sangat tinggi dengan nilai *Cronbach's Alpha* 0,956 untuk depresi,

0,921 untuk kecemasan, dan 0,937 untuk stres, semuanya di atas 0,90 sehingga dapat diterima.

Berdasarkan kesamaan karakteristik populasi sampel (sama-sama mahasiswa) dan kesesuaian konteks budaya serta bahasa, maka dalam penelitian ini tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas ulang terhadap kedua instrumen. Hal ini sejalan dengan pendapat Azwar (2019), yang menyatakan bahwa instrumen yang telah terbukti valid dan reliabel dalam konteks populasi yang serupa dapat digunakan kembali tanpa perlu pengujian ulang, selama tidak terjadi perubahan signifikan pada konteks penggunaan.

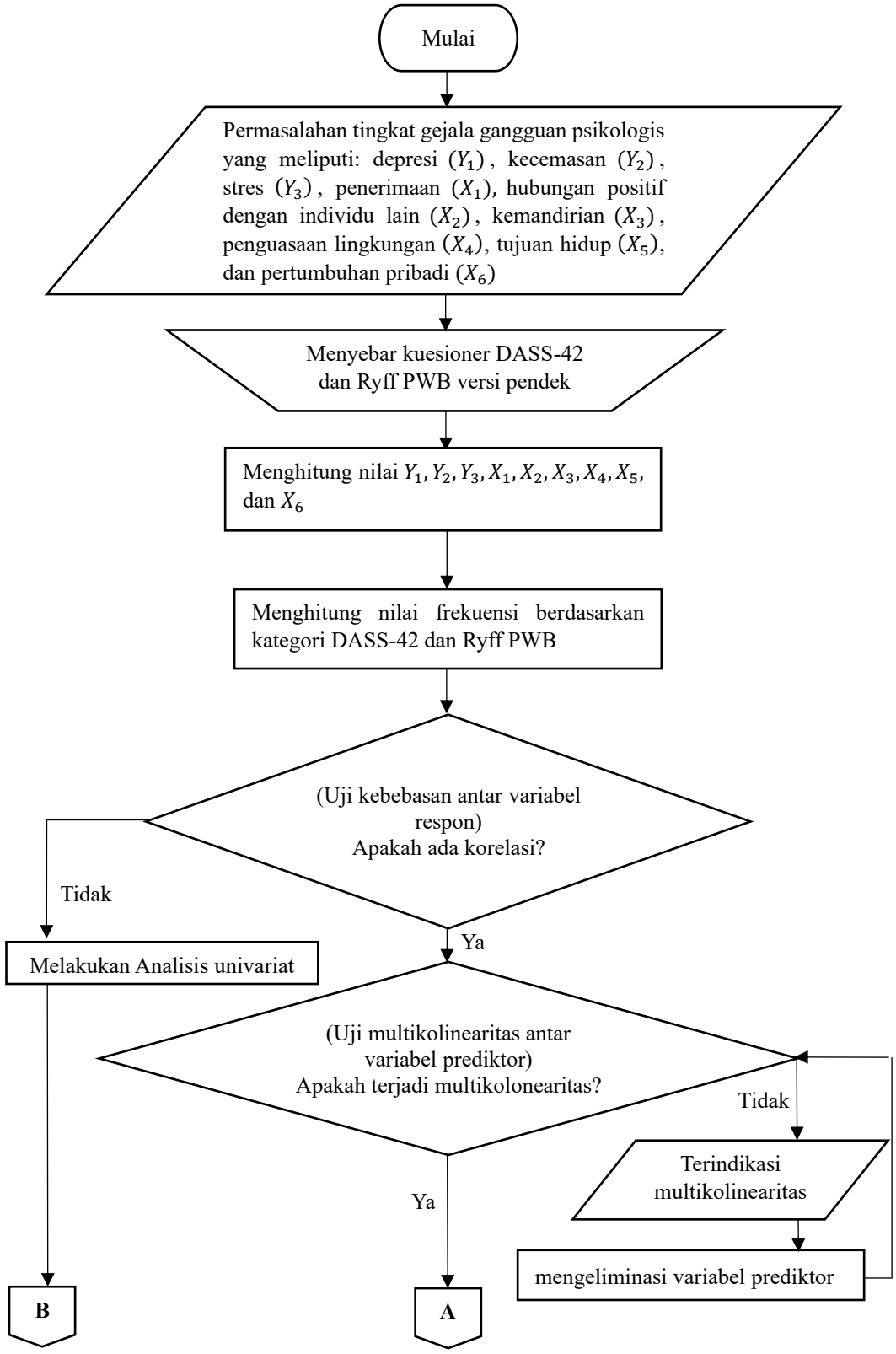
Pengambilan data dilakukan pada November – Desember 2025. Data kemu dian diinput ke Excel dan dilakukan pengecekan apakah ada data yang hilang atau tidak lengkap. Pada data yang tidak lengkap dilakukan konfirmasi ulang kepada responden untuk melengkapi pernyataan yang kosong. Setelah dipastikan tidak ada data yang tidak lengkap lagi, maka dilanjutkan dengan perhitungan skor masing – masing variabel *Ryff* PWB *Short Scale* dan DASS-42.

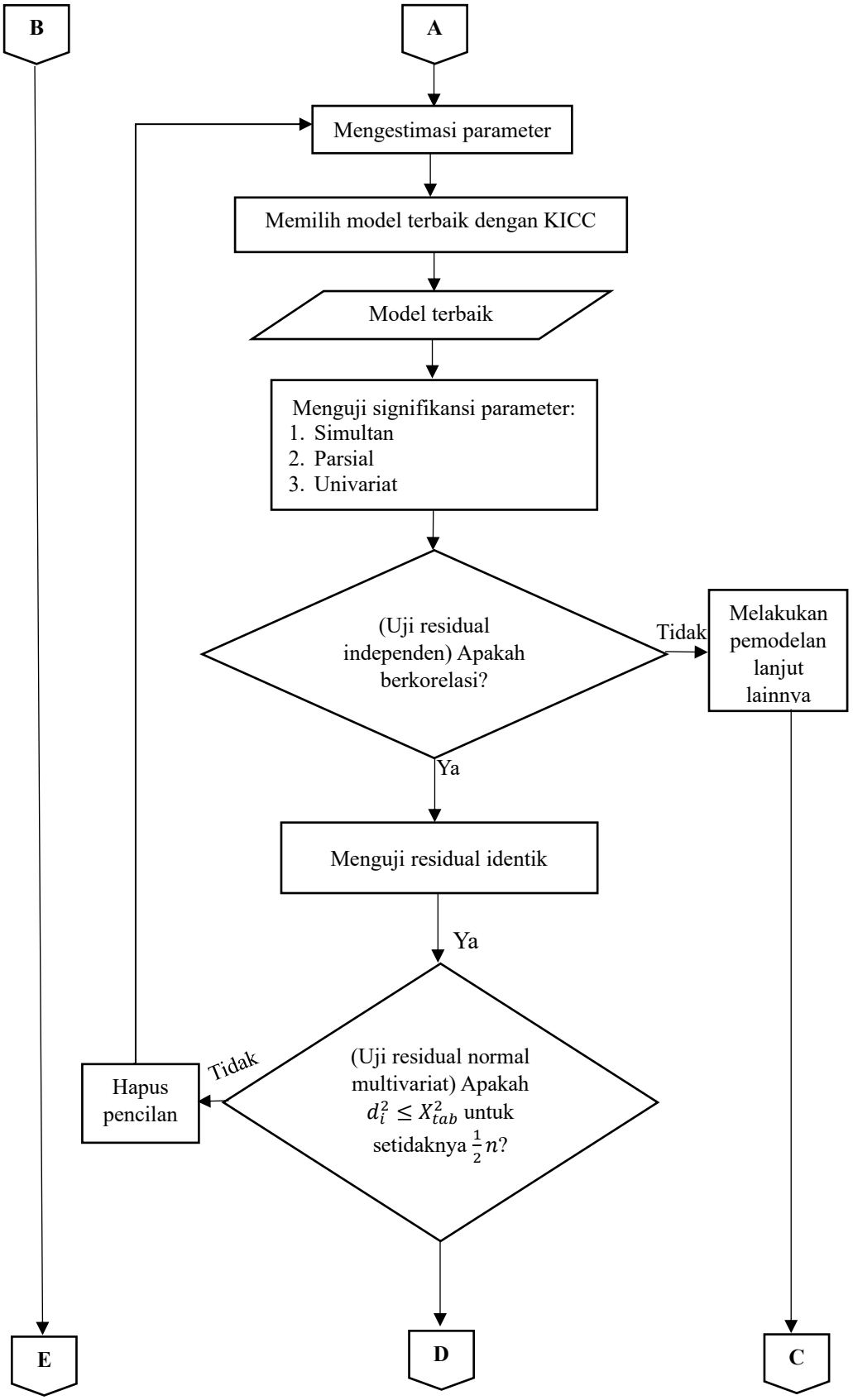
Hasil skor dari Ryff PWBs dan DASS-42 kemudian dimodelkan ke dalam model regresi. Analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel respon, jika nilai variabel prediktor (Sugiyono, 2007). Model regresi multivariat dianggap sesuai untuk memodelkan tingkat gangguan psikologis mahasiswa Matematika Universitas Tanjungpura angkatan 2023-2025 karena model regresi multivariat memuat lebih dari satu variabel respon yang saling berkorelasi dengan satu atau lebih variabel prediktor. Hal ini sesuai sesuai dengan konsep gangguan psikologi yang diukur dengan DASS-42 yang memiliki tiga gejala umum, dimana tiga gejala tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor (enam variabel kesejahteraan psikologis).

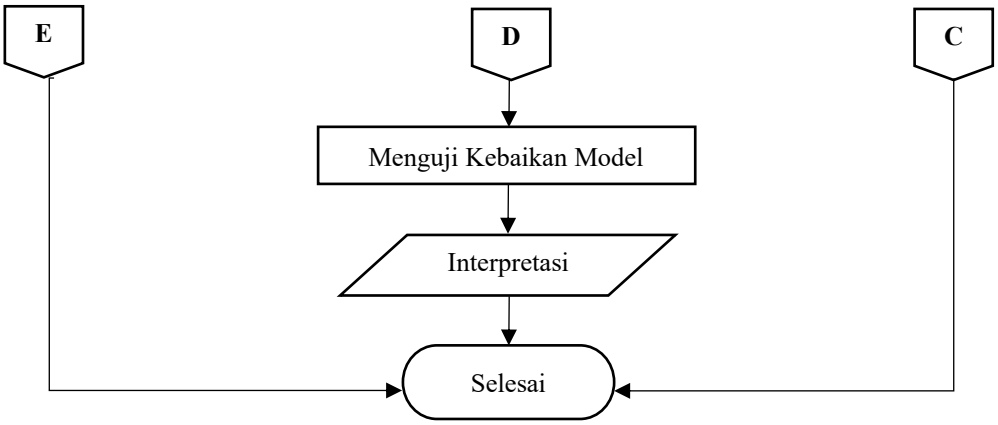
Prosedur penelitian yang dilakukan setelah diperoleh data penelitian yaitu mencari skor total masing-masing subskala DASS-42 dan Ryff PWB, kemudian mencari nilai statistik deskriptif. Selanjutnya membentuk model regresi multivariat dengan langkah – langkah yang pertama melakukan uji ketakbebasan antar variabel respon, kedua mengestimasi parameter regresi multivariat, ketiga melakukan pemilihan model terbaik. Langkah selanjutnya yaitu melakukan uji asumsi residual

independen, identik, dan berdistribusi normal multivariat yang dilanjutkan dengan uji signifikansi model secara simultan, parsial, dan univariat. Langkah selanjutnya yaitu uji kebaikan model dengan cara menentukan nilai *partial eta squared* dan terakhir menginterpretasikan model regresi multivariat yang diperoleh.

Adapun langkah – langkah untuk melakukan analisis regresi multivariat dapat dilihat pada *flowchart* berikut.




B
A
Mengestimasi parameter
Memilih model terbaik dengan KICC
Model terbaik
Menguji signifikansi parameter:
1. Simultan
2. Parsial
3. Univariat
(Uji residual independen) Apakah berkorelasi?
Tidak
Melakukan pemodelan lanjut lainnya
Ya
Menguji residual identik
Ya
(Uji residual normal multivariat) Apakah $d_i^2 \leq X_{tab}^2$ untuk setidaknya $\frac{1}{2}n$?
Tidak
Hapus pencilan
E
D
C


E
D
C
Menguji Kebaikan Model
Interpretasi
Selesai