



**TUGAS AKHIR - KS 184822**

**ANALISIS PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA  
PILIHAN LINTAS MINAT JALUR SELEKSI UJIAN  
TULIS MENGGUNAKAN MODEL LOG LINIER**

**WAODE MELVY AGRINA J.S  
NRP 062115 4000 7003**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si.**

**PROGRAM STUDI SARJANA  
DEPARTEMEN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA, KOMPUTASI, DAN SAINS DATA  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA 2019**









**TUGAS AKHIR - KS 184822**

**ANALISIS PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA  
PILIHAN LINTAS MINAT JALUR SELEKSI UJIAN  
TULIS MENGGUNAKAN MODEL LOG LINIER**

**WAODE MELVY AGRINA J.S  
NRP 062115 4000 7003**

**Dosen Pembimbing  
Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si.**

**PROGRAM STUDI SARJANA  
DEPARTEMEN STATISTIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA, KOMPUTASI, DAN SAINS DATA  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA 2019**





**FINAL PROJECT - KS 184822**

**ANALYSIS OF ACADEMIC ACHIEVEMENT OF CROSS  
INTEREST CHOICE STUDENTS BY WRITTEN TEST  
SELECTION USING LOG LINEAR MODEL**

**WAODE MELVY AGRINA J.S  
NRP 062115 4000 7003**

**Supervisor  
Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si.**

**UNDERGRADUATE PROGRAMME  
DEPARTMENT OF STATISTICS  
FACULTY OF MATHEMATICS, COMPUTING, AND DATA SCIENCE  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA 2019**





## LEMBAR PENGESAHAN

### ANALISIS PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA PILIHAN LINTAS MINAT JALUR SELEKSI UJIAN TULIS MENGUNAKAN MODEL LOG LINIER

#### TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Statistika  
pada

Program Studi Sarjana Departemen Statistika  
Fakultas Matematika, Komputasi, dan Sains Data  
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

**Waode Melvy Agrina J.S**  
NRP. 062115 4000 7003

Disetujui oleh Pembimbing:  
**Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si.**  
NIP. 19600525 198803 2 001



SURABAYA, JULI 2019

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# **ANALISIS PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA PILIHAN LINTAS MINAT JALUR SELEKSI UJIAN TULIS MENGUNAKAN MODEL LOG LINIER**

**Nama Mahasiswa** : Waode Melvy Agrina J.S  
**NRP** : 062115 4000 7003  
**Departemen** : Statistika  
**Dosen Pembimbing** : Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si.

## **Abstrak**

*Pada pelaksanaan ujian tulis, PTN menawarkan tiga program studi yang sudah digolongkan sesuai jurusan di SLTA dan terdapat pilihan lintas minat. Lintas minat yaitu memilih jurusan kuliah yang berbeda dari jurusan di SLTA. Bagi mahasiswa lintas minat yang diterima di PTN terkait harus mengejar ketertinggalan karena terdapat perbedaan pembelajaran saat di SLTA. Sedangkan mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat, tetap dapat mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga mampu mencapai prestasi akademik yang memuaskan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kecenderungan prestasi akademik mahasiswa pilihan lintas minat jalur ujian tulis dengan variabel yang berpengaruh dengan IPK menggunakan analisis log linier 2 dimensi dan 3 dimensi. Pada analisis log linier 2 dimensi menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin, asal daerah mahasiswa, jenis SLTA, jurusan SLTA, pilihan lintas minat, kelompok ujian, pilihan diterima, status bidikmisi, serta lokasi PTN memiliki hubungan dengan IPK dan model yang terbentuk adalah model lengkap (saturated). Sedangkan pada analisis log linier 3 dimensi menunjukkan hubungan antara IPK dan pilihan lintas minat dengan variabel yaitu jenis kelamin, asal daerah mahasiswa, jenis SLTA, jurusan SLTA, kelompok ujian, pilihan diterima, status bidikmisi, serta lokasi PTN.*

**Kata Kunci** : Kecenderungan, log linier, pilihan lintas minat, prestasi akademik, ujian tulis.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# ANALYSIS OF CROSS-INTERESTED ACADEMIC ACHIEVEMENT STUDENTS SELECTION PATTERN USING LOG LINEAR MODEL

**Name** : Waode Melvy Agrina J.S  
**NRP** : 062115 4000 7003  
**Department** : Statistics  
**Supervisor** : Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si.

## **Abstract**

*In conducting written examinations, PTN offer three study programs that have been classified according to majors in high school and there are choices across interests. Cross interest is to choose a different major from the department in high school. For cross-interest students who are accepted in the relevant PTN, they must catch up because there are differences in learning at high school. While students who do not do cross-interest, can still participate in learning well so that they are able to achieve satisfactory academic achievement. This study aims to determine the tendency of student academic achievement of choice across interest in written test pathways with variables that influence the GPA using 2-dimensional and 3-dimensional linear log analysis. The 2-dimensional linear log analysis shows that gender, student origin, high school, senior high school, cross-interest, test group, choice accepted, bidikmisi status, and PTN location have a relationship with the GPA and the model is complete ( saturated). Whereas in the 3-dimensional linear log analysis showed the relationship between GPA, choice between interests with variables namely gender, origin of student area, type of high school, high school major, test group, choice accepted, bidikmisi status, and location of PTN.*

**Keywords:** *Trend, log linear model, academic achievements, cross-interest choice, written examination.*

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas berkat dan rahmat yang diberikan oleh Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir yang berjudul **“Analisis Prestasi Akademik Mahasiswa Pilihan Lintas Minat Jalur Seleksi Ujian Tulis Menggunakan Model Log Linier”**.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat terselesaikan tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suhartono, selaku Ketua Departemen Statistika dan Ibu Santi Wulan Purnami, S.Si, M.Si selaku Ketua Program Studi S1 yang telah menyediakan fasilitas guna kelancaran pengerjaan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua penulis atas kesabaran dan doa yang terus terucap, nasehat serta kasih sayang yang diberikan kepada penulis demi kelancaran penyelesaian Tugas Akhir ini.
3. Ibu Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu dan bantuan serta memberikan bimbingan, masukan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
4. Ibu Dr. Dra. Agnes Tuti Rumiati, M.Sc. dan Ibu Dr. Vita Ratnasari, S.Si, M.Si selaku dosen penguji yang telah banyak memberi saran dan masukan kepada penulis demi perbaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan ibu dosen Departemen Statistika yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama mengenyam pendidikan di ITS.
6. Teman-teman seperjuangan TA khususnya Ani, Ainun, Clara, Imas, Hikmah, Anisa, Dewi, Henidar, yang telah membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Kakak angkatan dan teman seperjuangan bimbingan Ibu Ismaini yang turut membantu penulis selama ini dan telah berjuang bersama saling memberikan semangat.
8. CSSMoRA ITS sebagai keluarga pertama penulis, khususnya D15 yang telah menemani langkah perjalanan selama tinggal di Kota Pahlawan pada kurun waktu empat tahun.

9. Surgawi *squad*, teman-teman tinggal satu atap, tempat kembali melepas penat untuk beristirahat.
10. Teman-teman Statistika ITS angkatan 2015, Vivacious, yang selalu memberikan dukungan kepada penulis selama ini.
11. Serta semua pihak yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materiil yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini, besar harapan bagi penulis untuk dapat menerima saran dan kritik yang bersifat membangun guna perbaikan di masa mendatang. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya.

Surabaya, 01 Juli 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>COVER PAGE</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan .....	4
1.4 Manfaat .....	4
1.5 Batasan Masalah .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Statistika Deskriptif.....	5
2.2 Tabel Kontingensi .....	5
2.3 Uji Independensi .....	7
2.4 Log Linier Dua Dimensi .....	8
2.4.1 Uji K-Way .....	9
2.4.2 Asosiasi Parsial .....	10
2.5 Log Linier Tiga Dimensi.....	10
2.5.1 Uji K-Way .....	12
2.5.2 Uji Asosiasi Parsial .....	15
2.6 <i>Backward Elimination</i> .....	15
2.7 Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) .....	16
2.8 Pilihan Lintas Minat .....	17
2.9 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Akademik .....	17

2.10 Penelitian Terdahulu .....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Sumber Data.....	21
3.2 Variabel Penelitian.....	21
3.3 Struktur Data.....	23
3.4 Langkah Analisis.....	24
3.5 Diagram Alir .....	25
<b>BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>27</b>
4.1 Karakteristik Mahasiswa.....	27
4.2 Analisis Log Linier .....	43
4.2.1 Analisis Log Linier Dua Dimensi .....	45
4.2.1.1 Hubungan Jenis Kelamin dan IPK.....	45
4.2.1.2 Hubungan Pilihan Lintas Minat dan IPK .....	49
4.2.1.3 Hubungan Jenis SLTA dan IPK .....	49
4.2.1.4 Hubungan Jurusan SLTA dan IPK .....	50
4.2.1.5 Hubungan Asal Daerah Mahasiswa dan IPK..	51
4.2.1.6 Hubungan Kelompok Ujian dan IPK.....	51
4.2.1.7 Hubungan Pilihan Diterima dan IPK.....	52
4.2.1.8 Hubungan Status Bidikmisi dan IPK.....	52
4.2.1.9 Hubungan Lokasi PTN dan IPK.....	53
4.2.2 Analisis Log Linier Tiga Dimensi.....	53
4.2.2.1 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Jenis Kelamin dan IPK.....	54
4.2.2.2 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Jenis SLTA dan IPK.....	59
4.2.2.3 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Jurusan SLTA dan IPK.....	60
4.2.2.4 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Asal Daerah Mahasiswa dan IPK.....	61
4.2.2.5 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Kelompok Ujian dan IPK .....	61
4.2.2.6 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Pilihan Diterima dan IPK.....	62

4.2.2.7 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Status Bidikmisi dan IPK .....	62
4.2.2.8 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Lokasi PTN dan IPK.....	63
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>65</b>
5.1 Kesimpulan .....	65
5.2 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>
<b>BIODATA PENULIS.....</b>	<b>127</b>

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
<b>Gambar 3.1</b>	Diagram Alir Penelitian .....25
<b>Gambar 4.1</b>	Persentase Nilai IPK Mahasiswa .....27
<b>Gambar 4.2</b>	Persentase Pilihan Lintas Minat.....28
<b>Gambar 4.3</b>	Persentase Jenis Kelamin .....29
<b>Gambar 4.4</b>	Persentase Jenis SLTA .....31
<b>Gambar 4.5</b>	Persentase Jurusan SLTA .....33
<b>Gambar 4.6</b>	Persentase Asal Daerah Mahasiswa .....34
<b>Gambar 4.7</b>	Persentase Kelompok Ujian .....37
<b>Gambar 4.8</b>	Persentase Pilihan Diterima.....38
<b>Gambar 4.9</b>	Persentase Lokasi PTN.....41

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b>	Struktur Data Tabel Kontingensi Dua Dimensi ..6
<b>Tabel 2.2</b>	Struktur Data Tabel Kontingensi Tiga Dimensi .6
<b>Tabel 2.3</b>	Derajat bebas untuk Log Linier Tiga Dimensi ... 12
<b>Tabel 2.4</b>	Predikat Kelulusan ..... 16
<b>Tabel 3.1</b>	Variabel Penelitian.....21
<b>Tabel 3.2</b>	Struktur Data Penelitian pada Tabel Kontingensi Dua Dimensi ..... 23
<b>Tabel 3.3</b>	Struktur Data Penelitian pada Tabel Kontingensi Tiga Dimensi ..... 24
<b>Tabel 4.1</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat ..... 28
<b>Tabel 4.2</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Jenis Kelamin ... 29
<b>Tabel 4.3</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Jenis Kelamin ..... 30
<b>Tabel 4.4</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Jenis SLTA ..... 31
<b>Tabel 4.5</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Jenis SLTA ..... 32
<b>Tabel 4.6</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Jurusan SLTA ... 33
<b>Tabel 4.7</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Jurusan SLTA ..... 34
<b>Tabel 4.8</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Asal Daerah Mahasiswa ..... 35
<b>Tabel 4.9</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Asal Daerah Mahasiswa ..... 36
<b>Tabel 4.10</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Kelompok Ujian ..... 37
<b>Tabel 4.11</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan kelompok Ujian ..... 38
<b>Tabel 4.12</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Diterima ..... 39
<b>Tabel 4.13</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Pilihan Diterima..... 39

<b>Tabel 4.14</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Status Bidikmisi .....	40
<b>Tabel 4.15</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Status Bidikmisi .....	40
<b>Tabel 4.16</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Lokasi PTN.....	42
<b>Tabel 4.17</b>	Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Lokasi PTN.....	43
<b>Tabel 4.18</b>	Uji Independensi antar Variabel Dua Dimensi ...	44
<b>Tabel 4.19</b>	<i>K-way and Higher-Order Effects</i> .....	45
<b>Tabel 4.20</b>	<i>K-way Effects</i> .....	46
<b>Tabel 4.21</b>	Asosiasi Parsial .....	47
<b>Tabel 4.22</b>	Hasil Uji <i>Backward Elimination</i> .....	48
<b>Tabel 4.23</b>	Uji Independensi antar Variabel Tiga Dimensi ..	53
<b>Tabel 4.24</b>	<i>K-way and Higher-Order Effects</i> .....	55
<b>Tabel 4.25</b>	<i>K-way Effects</i> .....	56
<b>Tabel 4.26</b>	Asosiasi Parsial .....	57
<b>Tabel 4.27</b>	Hasil Uji <i>Backward Elimination</i> .....	58



## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b>	Surat Pernyataan Data Asli .....	71
<b>Lampiran 2</b>	Data Penelitian .....	73
<b>Lampiran 3</b>	Tabulasi Silang Dua Dimensi.....	75
<b>Lampiran 4</b>	Tabel Kontingensi Tiga Dimensi .....	84
<b>Lampiran 5</b>	Log Linier Dua Dimensi .....	97
<b>Lampiran 6</b>	Log Linier Tiga Dimensi.....	111

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu peran Pendidikan Tinggi (PT) di Indonesia adalah mendukung ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai kekuatan utama peningkatan kesejahteraan yang berkelanjutan dan mendukung peradaban bangsa (Ristekdikti, 2017). Salah satu upaya peningkatan kualitas tamatan diawali dengan menyaring calon mahasiswa melalui seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) atau biasa disebut ujian tulis. Pada pelaksanaan ujian tulis, PTN menawarkan Program Studi (Prodi) yang sudah digolongkan sesuai jurusan di SLTA dan sederajat. Dalam pelaksanaannya, calon mahasiswa memilih 3 prodi yang tersedia dengan ketentuan jika prodi yang dipilih semua dari kelompok saintek, maka peserta mengikuti kelompok ujian saintek, jika prodi yang dipilih dari kelompok soshum, maka peserta mengikuti kelompok ujian soshum, serta jika prodi yang dipilih terdiri atas kelompok saintek dan soshum, maka peserta mengikuti kelompok ujian campuran (SBMPTN, 2018).

Pemilihan jurusan bagi calon mahasiswa merupakan awal dalam menentukan karir kedepannya. Hal ini menjadi pendorong sehingga lebih selektif dalam memilih prodi. Pemilihan prodi di PTN dipengaruhi oleh banyak faktor. Zubaidi (2016) menyatakan bahwa tidak sedikit mahasiswa yang memilih jurusan kuliah karena paksaan orang lain (orang tua, saudara, lingkungan, dll), ikut-ikutan teman serta masuk masuk universitas favorit walaupun jurusannya tidak sesuai dengan keahliannya. Selain itu, tren dan prospek kerja yang menjanjikan juga merupakan alasan dalam memilih jurusan sehingga mengesampingkan kemampuan. Pada jalur ujian tulis terdapat pilihan lintas minat. Lintas minat yakni memilih jurusan kuliah yang berbeda dari jurusan di SLTA. Fenomena lintas minat yang terjadi pada saat ujian tulis bukan hal baru. Berdasarkan data ujian tulis tahun 2017, sebanyak 16.884 mahasiswa melakukan lintas minat.

Mahasiswa lintas minat yang diterima di PTN akan dihadapkan dengan materi yang tidak di pelajari secara mendalam sebelumnya. Selain itu, mahasiswa lintas minat juga harus melakukan penyesuaian diri dan mengejar ketertinggalan karena perbedaan prodi yang dipilih saat kuliah dengan latar belakang prodi saat di SLTA. Penyesuaian diri pada perkuliahan merupakan tuntutan yang harus dihadapi untuk menyelesaikan masalah-masalah sekarang dan selanjutnya dimasa mendatang, sehingga dapat memberikan suatu prestasi untuk dirinya (Prastihastari & Titi, 2012). Bagi mahasiswa yang melakukan lintas minat dan memilih jurusan yang sesuai dengan minat dan bakatnya maka akan memberikan kenyamanan dan semangat dalam belajar. Minat merupakan salah satu faktor internal siswa yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar (Achmadi, 2007). Akan tetapi, pengaruh lintas minat bukan berdasarkan minat dari calon mahasiswa itu sendiri, tentunya akan berpengaruh pada prestasi akademik dimasa mendatang. Sedangkan bagi mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat, tetap dapat mengikuti pembelajaran dengan baik sehingga mampu mencapai prestasi akademik yang memuaskan.

Dalam kegiatan belajar mengajar, “pengukuran hasil belajar dimaksudkan untuk mengetahui seberapa jauh perubahan tingkah laku mahasiswa setelah menghayati proses belajar, maka pengukuran yang dilakukan dosen lazimnya menggunakan tes sebagai alat ukur” Sugiharto (2007). Hasil pengukuran tersebut berwujud angka ataupun pernyataan yang mencerminkan tingkat penguasaan materi pelajaran bagi mahasiswa, yang lebih dikenal dengan prestasi belajar. Keberhasilan dalam suatu pembelajaran satu diantaranya didukung oleh faktor hasil belajar peserta didik yang dapat diukur dengan hasil yang diperoleh tiap akhir semester. Prestasi akademik mahasiswa dapat diukur kembali melalui nilai Indeks Prestasi (IP).

Penelitian sebelumnya mengenai prestasi akademik mahasiswa pernah dilakukan oleh Zuraidah (2016), yaitu melakukan pemodelan prestasi akademik mahasiswa ITS

berdasarkan tiga jalur seleksi menggunakan regresi multivariat. Hasil penelitian menyatakan bahwa variabel yang berpengaruh terhadap hasil indeks prestasi akademik mahasiswa adalah jenis kelamin, status sekolah, jenis sekolah serta jalur seleksi. Penelitian lain dilakukan oleh Hamsyah (2013) melakukan pemodelan keberhasilan studi mahasiswa program pascasarjana dengan Log Linier. Penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang diduga mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa program pascasarjana ITS meliputi variabel latar belakang, variabel identitas serta variabel keberhasilan mahasiswa pascasarjana.

Salah satu metode yang digunakan untuk analisis data kualitatif adalah uji independensi. Uji independensi merupakan uji yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antar variabel. Namun, dalam uji independensi tidak menunjukkan kategori mana yang menimbulkan dependensi. Untuk mengetahui hal tersebut maka digunakan model Log Linier. Metode Log Linier merupakan suatu model statistik yang berguna untuk menentukan kecenderungan antara beberapa variabel yang berskala nominal atau kategorikal dan bisa diketahui secara pasti kelas yang menimbulkan asosiasi (Agresti, 1990). Penelitian menggunakan metode Log Linier pernah dilakukan oleh Budiati dkk (2016) yang melakukan analisis tentang Hubungan Antara Lama Studi, Jalur Masuk dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK).

Berdasarkan uraian tersebut, pada penelitian ini akan dilakukan analisis prestasi akademik mahasiswa pilihan lintas minat dan karakteristik peserta yang diterima pada jalur seleksi ujian tulis dengan data bersifat kualitatif. Pada penelitian ini Log Linier digunakan untuk menguji perbedaan dan mengetahui kecenderungan prestasi akademik mahasiswa pilihan lintas minat dan karakteristik mahasiswa yang diterima pada jalur seleksi ujian tulis. Selain itu dapat memberikan gambaran yang signifikan tentang variabel apa saja yang berhubungan dengan prestasi akademik mahasiswa.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana karakteristik mahasiswa yang diterima pada jalur seleksi ujian tulis?
2. Bagaimana perbedaan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa pilihan lintas minat jalur seleksi ujian tulis?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan karakteristik data mahasiswa yang diterima pada jalur seleksi ujian tulis.
2. Menganalisis perbedaan faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa pilihan lintas minat.

## 1.4 Manfaat

Manfaat yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengembangkan dan mengaplikasikan ilmu statistik, khususnya metode log linier dua dimensi dan tiga dimensi.
2. Memberikan informasi mengenai karakteristik dan menghasilkan model prestasi akademik mahasiswa pilihan lintas minat yang diterima pada jalur seleksi ujian tulis.
3. Bagi panitia pengkaji seleksi ujian tulis, dapat memberikan informasi yang dapat digunakan dalam mengambil kebijakan-kebijakan pada seleksi ujian tulis
4. Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan referensi penelitian selanjutnya.

## 1.5 Batasan Masalah

Nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) tahap persiapan yaitu rata-rata nilai IP semester 1 dan semester 2, batas minimal IPK  $\geq$  2,00, serta mahasiswa jalur seleksi ujian pada tahun 2017.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Statistika Deskriptif**

Statistika deskriptif adalah metode yang berkaitan dengan pengumpulan dan penyajian suatu data sehingga memberikan informasi yang berguna (Walpole, 1995). Metode ini bertujuan untuk menguraikan tentang sifat-sifat atau karakteristik dari suatu keadaan dan membuat deskripsi atau gambaran yang sistematis dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari fenomena yang diselidiki.

Terdapat banyak macam bentuk penyajian statistika deskriptif seperti tabel, diagram batang, diagram *pie*, dan lain sebagainya dengan harapan informasi yang disampaikan akan lebih mudah dipahami oleh pembaca. Secara umum statistika deskriptif sangat dibutuhkan terutama untuk mengetahui nilai frekuensi dan persentase. Metode yang digunakan salah satunya adalah tabulasi silang. Selain itu, dalam penelitian ini statistika deskriptif yang akan digunakan berupa *bar chart* dan *pie chart*.

#### **2.2 Tabel Kontingensi**

Tabel kontingensi merupakan tabulasi silang dua atau lebih variabel yang bersifat kategori, dimana setiap variabel terdiri dari beberapa level atau kategori. Selain itu juga, untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara variabel yang satu dengan variabel lainnya dapat menggunakan tabel kontingensi. Pada tabel kontingensi masing-masing selnya harus memenuhi syarat sebagai berikut.

1. Homogen

Setiap kategori dalam suatu variabel adalah objek yang sama.

2. *Mutually Exclusive* dan *Mutually Exhaustive*

*Mutually exclusive* menjelaskan antara kategori yang satu dengan yang lainnya saling asing, sehingga setiap pengamatan hanya akan termuat dalam satu kategori. Sedangkan *Mutually Exhaustive* yaitu pembagian dalam suatu variabel harus

mencakup seluruh bagian variabel, sehingga tidak terjadi pengamatan yang tidak termasuk dalam kategori manapun.

3. Skala nominal atau ordinal

Skala nominal adalah skala yang hanya berfungsi untuk membedakan sehingga anggota kategori yang satu akan berbeda dengan anggota kategori yang lain dan tidak menunjukkan urutan, sedangkan skala ordinal selain berfungsi sebagai pembeda juga menunjukkan suatu urutan.

Bentuk tabel kontingensi dua dimensi dan tiga dimensi dapat dilihat pada Tabel 2.1 dan Tabel 2.2.

**Tabel 2.1** Struktur Data Tabel Kontingensi Dua Dimensi

	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	...	B <sub>j</sub>	Total
A <sub>1</sub>	$n_{11}$	$n_{12}$	...	$n_{1j}$	$n_{1.}$
A <sub>2</sub>	$n_{21}$	$n_{22}$	...	$n_{2j}$	$n_{2.}$
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
A <sub>i</sub>	$n_{.1}$	$n_{.2}$	...	$n_{.j}$	$n_{.i}$
Total	$n_{.1}$	$n_{.2}$	...	$n_{.j}$	$n_{..}$

Keterangan:

$n_{ij}$  : jumlah pengamatan pada baris ke- $i$  dan kolom ke- $j$

$n_{i.}$  : jumlah pengamatan pada baris ke- $i$

$n_{.j}$  : jumlah pengamatan pada kolom ke- $j$

$n_{..}$  : jumlah seluruh pengamatan

**Tabel 2.2.** Struktur Data Tabel Kontingensi Tiga Dimensi

Var 1 (A)	Var 2 (B)	Var 3 (C)			
		1	2	...	K
1	1	$n_{111}$	$n_{112}$	...	$n_{11k}$
	...	...	...	...	...
	J	$n_{1j1}$	$n_{1j2}$	...	$n_{1jk}$
2	1	$n_{211}$	$n_{212}$	...	$n_{21k}$
	...	...	...	...	...
	J	$n_{2j1}$	$n_{2j2}$	...	$n_{2jk}$
...	...	...	...	...	...
	1	$n_{i11}$	$n_{i12}$	...	$n_{i1k}$
	J	$n_{ij1}$	$n_{ij2}$	...	$n_{ijk}$



Keterangan:

$n_{ijk}$  : banyak observasi pada baris ke- $i$ , layer ke- $j$  dan kolom ke- $k$

$n_{1jk}$  : banyak observasi pada baris ke-1, layer ke- $j$  dan kolom ke- $k$

$n_{i1k}$  : banyak observasi pada baris ke- $i$ , layer ke-1 dan kolom ke- $k$

$n_{ij1}$ : banyak observasi pada baris ke- $i$ , layer ke- $j$  dan kolom ke-1.

### 2.3 Uji Independensi

Uji independensi digunakan untuk menguji apakah ada hubungan antara dua variabel kategori (Agresti, 1990). Dalam pengujian dua kelompok atau lebih baik variabel independen maupun dependennya yang berbentuk kategori maka digunakan uji *Chi-Square*. Dasar uji *Chi-Square* adalah membandingkan perbedaan frekuensi hasil observasi ( $n$ ) dengan frekuensi yang diharapkan ( $e$ ). Misalnya saja tabel dua dimensi memiliki variabel A dan variabel B dengan I baris dan J kolom, maka hipotesis dalam pengujian independensi yaitu sebagai berikut.

$H_0$  : kedua variabel saling independen (tidak ada hubungan antara variabel A dan B)

$H_1$  : kedua variabel saling dependen (ada hubungan antara variabel A dan B)

Uji yang sesuai untuk hipotesis tersebut adalah *Pearson Chi-Square* ( $\chi^2$ ), dimana taksiran nilai harapannya sebagai berikut.

$$e_{ij} = \frac{n_{i.} \cdot n_{.j}}{n_{..}} \quad (2.1)$$

Statistik ujinya adalah sebagai berikut.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \quad (2.2)$$

Keterangan:

$n_{ij}$  : jumlah pengamatan pada baris ke- $i$  dan kolom ke- $j$ ,

$e_{ij}$  : taksiran nilai harapan  $n_{ij}$

$n_{..}$  : ukuran sampel.

I : 1,2,3,...,I (banyaknya kategori variabel 1)

$j$  : 1,2,3,...,J (banyaknya kategori variabel 2)

Hasil statistik uji dibandingkan dengan nilai distribusi *Chi-Square* dengan derajat bebas yaitu  $db = 1 (I-1)(J-1)$  dengan kriteria penolakan  $H_0$  adalah  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{(db,\alpha)}$  atau  $p\text{-value} < \alpha$ .

Selain itu, uji independensi dapat mengetahui ada tidaknya hubungan antar tiga variabel. Misalnya saja tabel tiga dimensi memiliki variabel A, variabel B dan variabel C dengan I baris, J layer serta K kolom, maka hipotesis dalam pengujian independensi yaitu sebagai berikut.

$H_0$  : ketiga variabel saling independen (tidak ada hubungan antara variabel A, B dan C)

$H_1$  : ketiga variabel saling dependen (ada hubungan antara variabel A, B, dan C)

Uji yang sesuai untuk hipotesis tersebut adalah *Pearson Chi-Square* ( $\chi^2$ ), dimana taksiran nilai harapannya sebagai berikut.

$$e_{ijk} = \frac{n_{i..} \cdot n_{.j.} \cdot n_{...k}}{n_{...}} \quad (2.3)$$

Statistik uji:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K \frac{(n_{ijk} - e_{ijk})^2}{e_{ijk}} \quad (2.4)$$

Hasil statistik uji dibandingkan dengan nilai distribusi *Chi-Square* dengan derajat bebas yaitu  $db = 1 (I-1)(J-1)(K-1)$  dengan kriteria penolakan  $H_0$  adalah  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{(db,\alpha)}$  atau  $p\text{-value} < \alpha$ .

## 2.4 Log Linier Dua Dimensi

Log linier dua dimensi merupakan suatu metode statistik untuk memperoleh model statistika yang menyatakan hubungan antara variabel dengan data yang bersifat kualitatif (skala nominal atau ordinal). Melalui pendekatan log linier bisa diketahui model matematis secara pasti serta level atau kelas mana yang cenderung menimbulkan adanya hubungan atau dependensi.

### 2.4.1 Uji K-way

Uji *K-way* untuk model log linier dua dimensi terdiri dari dua tahap yaitu.

- a. Pengujian interaksi pada derajat *K* atau lebih sama dengan nol (*test that K-way and higher order effect are zero*). Uji ini didasarkan pada hipotesis bahwa efek order ke-*K* yang lebih tinggi sama dengan nol. Pada model log linier dua dimensi hipotesisnya yaitu sebagai berikut.

1. Untuk  $K = 2$

Hipotesis:

$$H_0 : \text{Efek order ke-2 atau lebih} = 0 \quad (\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B)$$

$$H_1 : \text{Efek order ke-2 atau lebih} \neq 0 \\ (\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB})$$

2. Untuk  $K = 1$

$$H_0 : \text{Efek order ke-1 atau lebih} = 0 \quad (\log_{ij} = \mu)$$

$$H_1 : \text{Efek order ke-1 atau lebih} \neq 0 \\ (\log_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB})$$

- b. Pengujian interaksi pada derajat *K* sama dengan nol (*test that K-way effect are zero*). Uji ini didasarkan pada hipotesis bahwa efek order ke-*K* sama dengan nol, hipotesisnya sebagai berikut.

1. Untuk  $K = 1$

$$H_0 : \text{Efek order ke-1} = 0 \quad (\lambda_i^A = \lambda_j^B = 0)$$

$$H_1 : \text{Efek order ke-1} \neq 0 \quad (\lambda_i^A \neq 0 \text{ atau } \lambda_j^B \neq 0)$$

2. Untuk  $K = 2$

$$H_0 : \text{Efek order ke-2} = 0 \quad (\lambda_{ij}^{AB} = 0)$$

$$H_1 : \text{Efek order ke-2} \neq 0 \quad (\lambda_{ij}^{AB} \neq 0)$$

Statistik uji yang digunakan: *Likelihood Ratio Test* ( $G^2$ ) dengan kriteria penolakan:  $G^2 > \chi^2_{(db,\alpha)}$  maka tolak  $H_0$

### 2.4.2 Uji Asosiasi Parsial

Uji Asosiasi Parsial bertujuan untuk menguji semua parameter yang mungkin dari suatu model lengkap baik untuk satu variabel yang bebas maupun untuk hubungan ketergantungan beberapa variabel yang merupakan parsial dari suatu model lengkap dengan hipotesis sebagai berikut.

a.  $H_0$  : efek interaksi variabel 1 dan variabel 2 = 0 ( $\lambda_{ij}^{AB} = 0$ )

$$H_1 : \overline{H}_0 (\lambda_{ij}^{AB} \neq 0)$$

b.  $H_0$  : efek variabel 1 = 0 ( $\lambda_i^A = 0$ )

$$H_1 : \overline{H}_0 (\lambda_i^A \neq 0)$$

c.  $H_0$  : efek variabel 2 = 0 ( $\lambda_i^B = 0$ )

$$H_1 : \overline{H}_0 (\lambda_i^B \neq 0)$$

Statistik uji yang digunakan: *Partial Chi-Square* dengan kriteria penolakan: *Partial Chi-Square* >  $\chi^2_{(db,\alpha)}$  maka tolak  $H_0$

### 2.5 Log Linier Tiga Dimensi

Log linier tiga dimensi adalah hubungan antar kategori yang memiliki skala pengukuran nominal atau ordinal. Dengan menggunakan model log linier bisa diketahui secara pasti kelas mana yang menimbulkan asosiasi.

Jika antara ketiga variabel tersebut saling independent, maka taksiran nilai harapan dari masing-masing sel adalah sebagai berikut.

$$e_{ijk} = \frac{n_{i..} n_{.j.} n_{..k}}{n_{...}} \quad (2.5)$$

dimana:  $n_{i..} = \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K n_{ijk}$  = jumlah nilai observasi pada baris ke- $i$

$n_{.j.} = \sum_{i=1}^I \sum_{k=1}^K n_{ijk}$  = jumlah nilai observasi pada kolom ke- $j$

$$n_{..k} = \sum_{j=1}^J \sum_{i=1}^I n_{ijk} = \text{jumlah nilai observasi pada layer ke-}k$$

$$n_{...} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K n_{ijk} = \text{jumlah seluruh nilai observasi}$$

Bila kedua ruas persamaan 2.5 dinyatakan dalam bentuk logaritma diperoleh:

$$\log e_{ijk} = \log n_{i..} + \log n_{.j.} + \log n_{..k} - 2 \log n_{...}$$

yang analog dengan:  $\log e_{ij} = u + u_{1(i)} + u_{2(j)} + u_{3(k)}$

Arti dari model tersebut adalah variabel 1, 2 dan 3 ada dalam model, tapi tidak ada interaksi antara ketiganya (independen), dimana:

$u$  = *grand mean* dari logaritma jumlah nilai harapannya atau rata-rata dari seluruh logaritma nilai harapannya.

$$u = \frac{1}{IJK} \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K \log e_{ijk} \quad (2.6)$$

$u + u_{1(i)}$  = *main effect* variabel 1 atau pengaruh dari variabel 1 terhadap model

$$u + u_{1(i)} = \frac{1}{JK} \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K \log e_{ijk} \quad (2.7)$$

$u + u_{2(j)}$  = *main effect* variabel 2 atau pengaruh dari variabel 2 terhadap model

$$u + u_{2(j)} = \frac{1}{IK} \sum_{i=1}^I \sum_{k=1}^K \log e_{ijk} \quad (2.8)$$

$u + u_{3(k)}$  = *main effect* variabel 3 atau pengaruh dari variabel 3 terhadap model

$$u + u_{3(k)} = \frac{1}{IJ} \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \log e_{ijk} \quad (2.9)$$

$u_{1(i)}$  dan  $u_{2(j)}$  dan  $u_{3(k)}$  menunjukkan deviasi penyimpangan dari  $u$  sehingga

$$\sum_{i=1}^I u_{1(i)} = \sum_{j=1}^J u_{2(j)} = \sum_{k=1}^{KJ} u_{3(k)} = 0 \quad (2.10)$$

Jika terdapat interaksi pada ketiga variabel, maka model menjadi

$$\log e_{ijk} = u + u_{1(i)} + u_{2(j)} + u_{3(k)} + u_{12(ij)} + u_{13(ik)} + u_{23(jk)} + u_{123(ijk)}$$

dimana:

$$\sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J u_{12(ij)} = \sum_{i=1}^I \sum_{k=1}^K u_{13(ik)} = \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K u_{23(jk)} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K u_{123(ijk)} = 0$$

dengan:

**Tabel 2.3** Derajat bebas untuk Log Linier Tiga Dimensi

Bentuk	db
$u$	1
$u_1$	I-1
$u_2$	J-1
$u_3$	K-1
$u_{12}$	(I-1)(J-1)
$u_{13}$	(I-1)(K-1)
$u_{23}$	(J-1)(K-1)
$u_{123}$	(I-1)(J-1)(K-1)
<b>Total</b>	<b>IJK</b>

### 2.5.1 Uji *K-way*

Uji *K-way* merupakan pengujian interaksi pada derajat K atau lebih sama dengan nol (*test that K-way and higher order effect are zero*). Uji ini didasarkan pada hipotesis bahwa efek order ke-K yang lebih tinggi sama dengan nol. Pengujian ini berdasarkan pada hipotesa bahwa efek order ke-K atau lebih sama dengan nol. Tes ini dimulai dari order tertinggi sampai order terendah. Ada dua macam uji *K-way* yaitu.

#### a. Uji *K-way and High Order Effects*

Uji *K-way and high order effects* berdasarkan pada hipotesa bahwa efek order ke-k atau lebih sama dengan nol. Hipotesis untuk uji ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Untuk  $K = 3$ 

Hipotesis :

$H_0$  : Efek order ke-3 atau lebih tinggi = 0

$H_1$  : Efek order ke-3 atau lebih tinggi  $\neq 0$

Kriteria penolakan  $\chi^2 > \chi^2_{(db, \alpha)}$  maka tolak  $H_0$

Jika  $H_0$  benar adalah:

$$(\log e_{ijk} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC})$$

Jika  $H_1$  benar adalah:

$$(\log e_{ijk} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC})$$

2. Untuk  $K = 2$ 

Hipotesis:

$H_0$  : Efek order ke-2 atau lebih tinggi = 0

$H_1$  : Efek order ke-2 atau lebih tinggi  $\neq 0$

Kriteria penolakan  $\chi^2 > \chi^2_{(db, \alpha)}$  maka tolak  $H_0$

Jika  $H_0$  benar adalah:

$$(\log e_{ijk} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C)$$

Jika  $H_1$  benar adalah:

$$(\log e_{ijk} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC})$$

3. Untuk  $K = 1$ 

Hipotesis:

$H_0$  : Efek order ke-1 atau lebih tinggi = 0

$H_1$  : Efek order ke-1 atau lebih tinggi  $\neq 0$

Kriteria penolakan  $\chi^2 > \chi^2_{(db, \alpha)}$  maka tolak  $H_0$

Jika  $H_0$  benar adalah:

$$\log e_{ijk} = \mu$$

Jika  $H_1$  benar adalah:

$$(\log e_{ijk} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC})$$

Pengujian interaksi pada derajat  $K$  atau lebih sama dengan nol (*test that  $K$ -way effect are zero*). Uji ini didasarkan pada hipotesis bahwa efek order ke- $K$  sama dengan nol (Agresti, 1990).

b. Uji *K-way Effects*

Uji *K-way effects* berdasarkan pada hipotesa bahwa efek order ke-K atau lebih sama dengan nol. Hipotesis untuk uji ini dijelaskan sebagai berikut.

1. Untuk  $K = 1$ 

Hipotesis:

$H_0$  : Efek order ke-1 = 0

$H_1$  : Efek order ke-1  $\neq 0$

Jika  $H_0$  benar adalah:

$$(\lambda_i^A = \lambda_j^B = \lambda_k^C = 0)$$

Jika  $H_1$  benar adalah:

$$(\lambda_i^A, \lambda_j^B, \lambda_k^C \neq 0)$$

2. Untuk  $K = 2$ 

Hipotesis:

$H_0$  : Efek order ke-2 = 0

$H_1$  : Efek order ke-2  $\neq 0$

Jika  $H_0$  benar adalah:

$$(\lambda_{ij}^{AB} = \lambda_{ik}^{AC} = \lambda_{jk}^{BC} = 0)$$

Jika  $H_1$  benar adalah:

$$(\lambda_{ij}^{AB}, \lambda_{ik}^{AC}, \lambda_{jk}^{BC} \neq 0)$$

3. Untuk  $K = 3$ 

Hipotesis:

$H_0$  : Efek order ke-3 = 0

$H_1$  : Efek order ke-3  $\neq 0$

Jika  $H_0$  benar adalah:

$$(\lambda_{ijk}^{ABC} = 0)$$

Jika  $H_1$  benar adalah:

$$(\lambda_{ijk}^{ABC} \neq 0)$$

Kriteria penolakan  $\chi^2 > \chi^2_{(db, \alpha)}$  maka tolak  $H_0$



### 2.5.2 Uji Asosiasi Parsial

Uji Asosiasi Parsial bertujuan untuk menguji hubungan ketergantungan antara dua variabel dalam setiap level variabel lainnya dengan Hipotesis sebagai berikut.

- a. Hipotesis variabel ke 1
  - $H_0 : \lambda_i^A = 0$
  - $H_1 : \lambda_i^A \neq 0$
- b. Hipotesis variabel ke 2
  - $H_0 : \lambda_j^B = 0$
  - $H_1 : \lambda_j^B \neq 0$
- c. Hipotesis variabel ke 2
  - $H_0 : \lambda_k^C = 0$
  - $H_1 : \lambda_k^C \neq 0$
- d. Hipotesis variabel ke 1 dan 2
  - $H_0 : \lambda_{ij}^{AB} = 0$
  - $H_1 : \lambda_{ij}^{AB} \neq 0$
- e. Hipotesis variabel ke 1 dan 3
  - $H_0 : \lambda_{ik}^{AC} = 0$
  - $H_1 : \lambda_{ik}^{AC} \neq 0$
- f. Hipotesis variabel ke 2 dan 3
  - $H_0 : \lambda_{jk}^{BC} = 0$
  - $H_1 : \lambda_{jk}^{BC} \neq 0$

### 2.6 *Backward Elimination*

Seleksi model log linier dilakukan dengan metode *Backward Elimination* dengan langkah-langkah yaitu sebagai berikut.

1. Anggap model (0) yaitu model XY sebagai model terbaik
2. Keluarkan efek interaksi dua faktor sehingga modelnya menjadi (X, Y) yang disebut sebagai model (1).

3. Bandingkan model (0) dengan model (1) dengan perumusan hipotesis:

$H_0$  : Model (1) = Model terbaik

$H_1$  : Model (0) = Model terbaik

Berdasarkan perumusan hipotesis di atas menunjukkan bahwa statistik uji yang digunakan adalah *Likelihood Ratio Test* ( $G^2$ ) dengan derajat bebas adalah banyaknya semua sel dikurangi dengan jumlah derajat bebas dalam model. Kriteria penolakan  $H_0$  adalah  $G^2 > \chi^2_{(db, \alpha)}$

4. Jika  $H_0$  ditolak, maka dinyatakan bahwa model (0) adalah model terbaik. Jika gagal tolak  $H_0$ , maka bandingkan model (1) dengan model (0). Kemudian salah satu interaksi dua faktor dikeluarkan dari model
5. Untuk menentukan interaksi mana yang dikeluarkan terlebih dahulu maka dipilih  $G^2$  terkecil (Agresti, 1990).

## 2.7 Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) merupakan rata-rata indeks prestasi seseorang yang dihitung mulai saat terdaftar sebagai mahasiswa di Perguruan Tinggi Negeri. Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi menyebutkan bahwa predikat kelulusan program diploma dan program sarjana dinyatakan dengan kriteria yang ditunjukkan pada Tabel 2.4. Berdasarkan hal tersebut, indeks prestasi yang digunakan pada penelitian ini dikategorikan menjadi tiga yaitu indeks prestasi rendah, sedang dan tinggi.

**Tabel 2.4** Predikat Kelulusan

<b>Predikat</b>	<b>IP</b>
Dengan pujian (Tinggi)	$3,51 \leq IP \leq 4,00$
Sangat Memuaskan (Sedang)	$2,76 \leq IP \leq 3,50$
Memuaskan (Rendah)	$2,00 \leq IP \leq 2,75$

## **2.8 Pilihan Lintas Minat**

Pada jalur ujian tulis, mahasiswa akan memilih jurusan sesuai peminatan. Bagi mahasiswa yang memilih jurusan di PTN linier dengan jurusan di SLTA maka tidak melakukan lintas minat. Sedangkan lintas minat yakni memilih jurusan kuliah yang berbeda dari jurusan di SLTA. Misalnya, saat di SLTA mengambil jurusan IPA, namun ketika kuliah mengambil bidang soshum dan sebaliknya. Keputusan lintas minat ini dipengaruhi beberapa faktor. Zubaidi (2016) menyatakan bahwa tidak sedikit mahasiswa yang memilih jurusan kuliah karena paksaan orang lain (orang tua, saudara, lingkungan, dll), ikut-ikutan teman serta masuk masuk universitas favorit walaupun jurusannya tidak sesuai dengan keahliannya. Selain itu, tren dan prospek kerja yang menjanjikan juga merupakan alasan dalam memilih jurusan.

## **2.9 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Akademik**

Keberhasilan belajar banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu faktor stimulasi belajar, faktor metode belajar dan faktor individual. Contoh faktor individual diantaranya kematangan usia, jenis kelamin, pengalaman sebelumnya, kapasitas mental, kesehatan, dan motivasi (Sumanto, 2006). Selain itu, Suryabrata (2005) menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi akademik terdiri dari:

### **1. Faktor internal**

Faktor internal adalah faktor yang timbul dari dalam diri individu itu sendiri, adapun yang dapat digolongkan dalam faktor internal yaitu:

#### **a. Kecerdasan**

Kecerdasan merupakan kemampuan belajar disertai kecakapan untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang dihadapi

#### **b. Bakat**

Bakat merupakan kemampuan tertentu yang telah dimiliki oleh seseorang sebagai kecakapan pembawaan

c. Minat

Minat yaitu kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenai beberapa kegiatan

d. Motivasi

Motivasi dalam belajar merupakan keadaan yang mendorong keadaan siswa untuk melakukan belajar

2. Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yang sifatnya dari luar siswa tersebut. Faktor eksternal yang mempengaruhi prestasi belajar adalah sebagai berikut.

a. Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan terkecil dalam masyarakat dan merupakan lingkungan pendidikan pertama karena dalam keluarga inilah pertama-tama mendapatkan pendidikan dan bimbingan.

b. Sekolah

Sekolah merupakan lembaga pendidikan formal pertama yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar siswa.

c. Masyarakat

Faktor masyarakat merupakan faktor yang ada di masyarakat seperti budaya, nilai-nilai masyarakat yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa.

Pada penelitian ini, faktor internal yang bersumber dari individu yaitu menggunakan variabel jenis kelamin. Faktor eksternal meliputi tempat belajar, lingkungan mengenai sekolah dengan menggunakan beberapa variabel diantaranya asal SLTA, jurusan SLTA, asal daerah mahasiswa, lokasi PTN, hingga status penerima beasiswa bidikmisi atau tidak.

## 2.10 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Zuraidah (2016), menjelaskan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap prestasi akademik mahasiswa ITS berdasarkan tiga jalur seleksi dengan variabel respon yaitu nilai IPK menggunakan regresi multivariat. Hasil penelitian menyatakan bahwa variabel yang berpengaruh terhadap hasil indeks prestasi akademik

mahasiswa adalah jenis kelamin, status sekolah, jenis sekolah serta jalur seleksi. Zakariyah (2015) melakukan analisis prestasi belajar lulusan mahasiswa S1 ITS Surabaya berbasis SKEM menggunakan regresi logistik ordinal. Variabel responnya yaitu predikat SKEM. Variabel prediktor yang berpengaruh pada prestasi akademik yaitu fakultas, jenis kelamin, jalur masuk, pelatihan pengembangan diri, prestasi, forum komunikasi ilmiah.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Tim Penyelenggara Ujian Tulis Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) tahun 2017. Data tersebut meliputi nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa pada tahap persiapan dengan kelompok ujian yaitu saintek dan soshum yang berjumlah 69.414 dengan minimal  $IPK \geq 2,00$ .

### 3.2 Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini menjelaskan karakteristik mahasiswa yang diterima pada jalur ujian tulis. Secara rinci dijelaskan pada Tabel 3.1.

**Tabel 3.1** Variabel Penelitian

No.	Variabel	Kategori	Skala
1.	IPK	1 = Rendah 2 = Sedang 3 = Tinggi	Ordinal
2.	Pilihan Lintas minat	0 = Tidak 1 = Ya	Nominal
3.	Jenis Kelamin	1 = Perempuan 2 = Laki-laki	Nominal
4.	Jenis SLTA	1 = SMA 2 = SMK 3 = MA	Nominal
5.	Jurusan SLTA	1 = IPA 2 = IPS	Nominal
6.	Kelompok Ujian	1 = Saintek 2 = Soshum	Nominal
7.	Asal Daerah Mahasiswa	1 = Jawa dan Bali 2 = Sulawesi 3 = Kalimantan 4 = Sumatera 5 = Lainnya	Nominal

**Tabel 3.1** Variabel Penelitian (Lanjutan)

No.	Nama Peubah	Kategori	Skala
8.	Pilihan Diterima	1 = Diterima dipilihan satu 2 = Diterima dipilihan dua 3 = Diterima dipilihan tiga	Nominal
9.	Status Bidikmisi	0 = Non Bidikmisi 1 = Bidikmisi	Nominal
10.	Lokasi PTN	0 = Jawa dan Bali 1 = Nusa Tenggara 2 = Papua dan Maluku 3 = Sulawesi 4 = Kalimantan 5 = Sumatera	Nominal

Berdasarkan variabel yang digunakan pada penelitian ini, diperoleh definisi operasional variabel yaitu sebagai berikut.

1. Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)

Indeks prestasi kumulatif merupakan nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik, diukur dengan akumulasi nilai dari semester yang telah dijalani. Nilai IPK dikategorikan menjadi 3 yaitu rendah, sedang dan tinggi.

a. Rendah : indeks prestasi dengan rentang  $\geq 2,00 - 2,75$

b. Sedang : indeks prestasi dengan rentang  $2,76 \geq \text{IPK} < 3,51$

c. Tinggi : indeks prestasi dengan rentang  $\geq 3,51$

2. Pilihan Lintas Minat

Pilihan lintas minat yakni memilih jurusan kuliah sesuai peminatan yang sudah digolongkan dengan jurusan di SLTA. Lintas minat yakni memilih jurusan kuliah yang berbeda dari jurusan di SLTA.

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin adalah keadaan dimana seseorang dilahirkan yaitu laki-laki dan perempuan.

4. Jenis SLTA

Jenis SLTA terdiri atas sekolah menengah atas umum dan sekolah menengah atas kejuruan. Sekolah menengah atas berbentuk Sekolah Menengah Atas (SMA), Madrasah Aliyah (MA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dan sederajat.



5. Jurusan SLTA

Saat menempuh sekolah menengah atas, kurikulum sekolah menengah atas mencakup dua jenis yaitu struktur kurikulum program studi dan struktur program pilihan. Struktur kurikulum program studi terdiri dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS).

6. Asal Daerah Mahasiswa

Asal daerah mahasiswa merupakan tempat asal/tempat tinggal mahasiswa.

7. Kelompok Ujian

Kelompok ujian pada ujian tulis terdiri dari Sains dan Teknologi (Saintek) dan Sosial Humaniora (Soshum).

8. Pilihan Diterima

Pilihan diterima terdiri dari pilihan pertama, diterima pilihan kedua, dan diterima pilihan ketiga.

9. Status Bidikmisi

Bidikmisi adalah program bantuan biaya pendidikan yang diberikan pemerintah kepada mahasiswa yang memiliki potensi akademik memadai dan kurang mampu secara ekonomi.

10. Lokasi PTN

Lokasi dari suatu PTN dibedakan menjadi 6 lokasi meliputi lokasi di Pulau Jawa & Bali, Nusa Tenggara, Papua & Kep. Maluku, Sulawesi, Kalimantan dan Sumatera.

### 3.3 Struktur Data

Struktur data yang akan dianalisis menggunakan log linier tabel kontingensi dua dimensi dan tiga dimensi ditunjukkan pada Tabel 3.2 dan 3.3.

**Tabel 3.2.** Struktur Data Penelitian pada Tabel Kontingensi Dua Dimensi

	Var 2			
	1	2	...	K
Var 1	$n_{11}$	$n_{12}$	...	$n_{1j}$
	$n_{21}$	$n_{22}$	...	$n_{2j}$
	$n_{31}$	$n_{32}$	...	$n_{3j}$
	...	...	...	...
	$n_{ij}$	$n_{ij}$	...	$n_{ij}$

**Tabel 3.3.** Struktur Data Penelitian pada Tabel Kontingensi Tiga Dimensi

Var 1	Var 2	Var 3			
		1	2	...	K
1	1	$n_{111}$	$n_{112}$	...	$n_{11k}$
	...	...	...	...	...
	J	$n_{1j1}$	$n_{1j2}$	...	$n_{1jk}$
2	1	$n_{211}$	$n_{212}$	...	$n_{21k}$
	...	...	...	...	...
	J	$n_{2j1}$	$n_{2j2}$	...	$n_{2jk}$
...	...	...	...	...	...
I	1	$n_{i11}$	$n_{i12}$	...	$n_{i1k}$
	...	...	...	...	...
	J	$n_{ij1}$	$n_{ij2}$	...	$n_{ijk}$

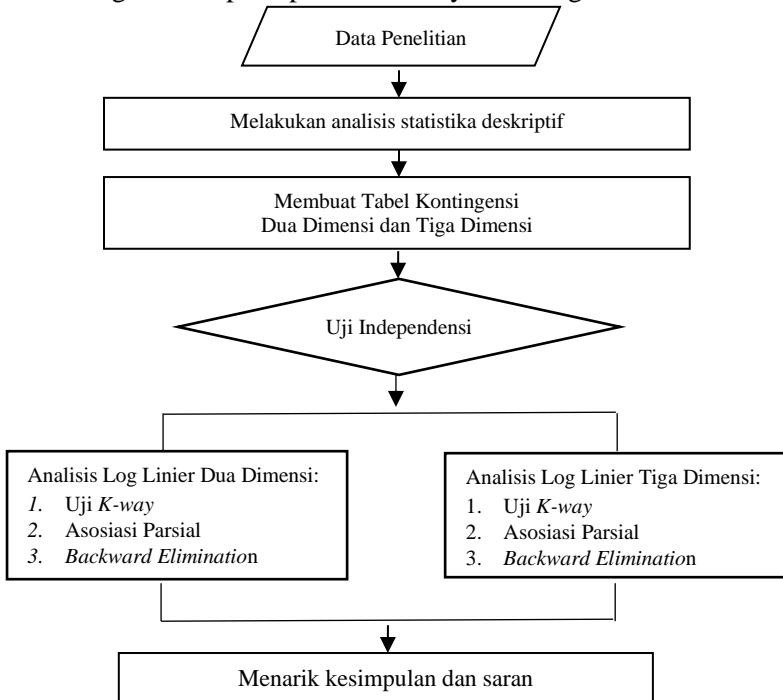
### 3.4 Langkah Analisis

Tahapan analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Melakukan deskripsi untuk mengetahui karakteristik data.
2. Membuat tabel kontingensi dua dimensi dan tiga dimensi.
3. Melakukan uji independensi untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel menggunakan uji *chi-square*.
4. Menyusun model log linier dengan langkah:
  - a. Menentukan variabel yang memiliki kategori dependen
  - b. Membentuk model log linier dari tabel dua dan tiga dimensi untuk mencari model matematis serta level mana yang cenderung menimbulkan adanya dependensi.
  - c. Melakukan uji *Goodness of Fit* menggunakan uji *Chi-Square Pearson* dan *Ratio Likelihood* untuk menguji hipotesis dari tiap model yang terbentuk.
  - d. Melakukan seleksi model terbaik dengan metode eliminasi *Backward*.
5. Interpretasi model log linier yang diperoleh dari eliminasi *Backward*.
6. Menarik kesimpulan pada model terbaik.

### 3.5 Diagram Alir

Diagram alir pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.



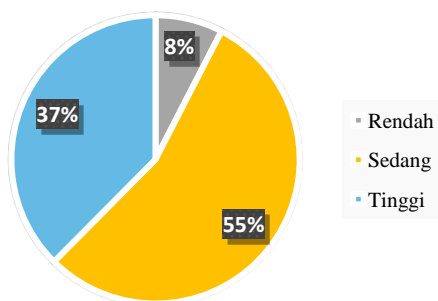
**Gambar 3.1** Diagram Alir Penelitian

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Karakteristik Mahasiswa

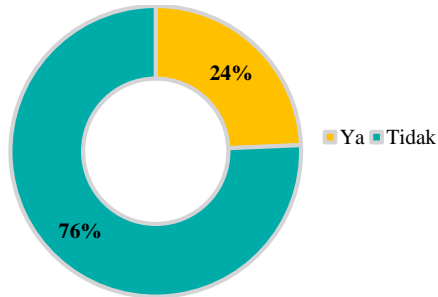
Karakteristik mahasiswa yang diterima pada jalur ujian tulis dapat dilihat menggunakan analisis statistika deskriptif. Prestasi akademik mahasiswa tersebut diukur menggunakan nilai IPK yang dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu rendah ( $\geq 2,00-2,75$ ), sedang ( $2,76 \geq \text{IPK} < 3,51$ ) dan tinggi ( $\geq 3,51$ ). Berikut penjelasan indeks prestasi pada Gambar 4.1.



**Gambar 4.1** Persentase Nilai IPK Mahasiswa

Berdasarkan Gambar 4.1 menunjukkan bahwa capaian IPK mahasiswa dengan kategori tinggi memiliki persentase yang cukup besar, namun lebih besar pada mahasiswa yang memperoleh IPK sedang yaitu 55%. Sehingga secara keseluruhan mahasiswa yang memiliki IPK sedang lebih mendominasi dibanding dua kategori lainnya. Sedangkan mahasiswa yang memperoleh IPK rendah memperoleh persentase yang cukup kecil yaitu 8%.

Pada jalur ujian tulis terdapat pilihan lintas minat. Bagi mahasiswa yang melakukan lintas minat akan memilih jurusan yang berbeda saat pendidikan di SLTA dengan jurusan di PTN. Fenomena lintas minat pada jalur ujian tulis tentunya bukan hal baru. Data ujian tulis menunjukkan bahwa dari 69.414 mahasiswa yang diterima, sebanyak 16.884 atau 24% mahasiswa memilih untuk lintas minat. Berikut ini dijelaskan karakteristik pilihan lintas pada Gambar 4.2.



**Gambar 4.2** Persentase Pilihan Lintas Minat

Keputusan memilih jurusan yang berbeda dari jurusan sewaktu sekolah bisa jadi disebabkan mahasiswa merasa jurusan sewaktu SMA tidak sesuai dengan minat dan bakat, karena paksaan orang lain (orang tua, saudara, lingkungan), ikut-ikutan teman dan lain sebagainya (Zubaidi, 2016).

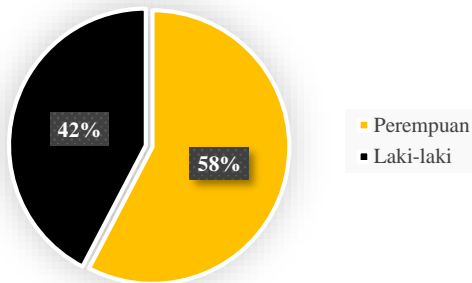
Untuk mengetahui hubungan antara pilihan lintas minat dengan IPK secara deskriptif, maka dilakukan tabulasi silang yang ditunjukkan pada Tabel 4.1.

**Tabel 4.1** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat

Pilihan Lintas Minat	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Tidak	4.374 (8,3%)	30.333 (57,7%)	17.823 (33,9%)	52.530 (100%)
Ya	879 (5,2%)	7.756 (45,9%)	8.249 (48,9%)	16.884 (100%)

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan dari 52.530 mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat, 30.333 atau sebanyak 57,7% memperoleh IPK yang sedang. Sedangkan dari 16.884 mahasiswa yang melakukan lintas minat, memiliki persentase IPK yang tinggi yaitu sebesar 48,9%. Tingginya nilai IPK yang diperoleh mahasiswa walaupun melakukan lintas minat dapat dipengaruhi banyak hal misalnya motivasi belajar yang tinggi untuk mengejar ketertinggalan. Suryabrata (2005) menyatakan bahwa motivasi merupakan kekuatan yang mendorong seseorang mencapai tujuannya. Dalam hal ini tujuan tersebut ialah pencapaian prestasi akademik. Motivasi juga memunculkan rasa senang dalam diri

mahasiswa untuk senantiasa belajar sehingga mampu menguasai materi yang diberikan. Selain itu faktor kecerdasan juga mempengaruhi hasil prestasi akademik. Bagi mahasiswa yang dinyatakan lulus seleksi masuk PTN jalur ujian tulis menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kecerdasan yang baik mengingat ketatnya persaingan antar mahasiswa sehingga mampu lolos di PTN.



**Gambar 4.3** Persentase Jenis Kelamin

Gambar 4.3 menunjukkan kelompok mahasiswa jalur ujian cukup seimbang yang ditunjukkan berdasarkan jenis kelamin. Namun, mahasiswa jalur ujian tulis didominasi oleh perempuan sebesar 58% dan mahasiswa laki-laki sebesar 42%. Hubungan antara jenis kelamin dengan IPK secara deskriptif ditunjukkan pada Tabel 4.2.

**Tabel 4.2** Karakteristik IPK Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Perempuan	1.754 (4,4%)	20.292 (50,7%)	17.985 (44,9%)	40.031 (100%)
Laki-laki	3.499 (11,9%)	17.797 (60,6%)	8.087 (27,5%)	29.383 (100%)

Pada Tabel 4.2 menunjukkan jumlah dari masing-masing level kolom dengan persentase paling besar yaitu 50,7% mahasiswa berjenis kelamin perempuan memiliki IPK yang tinggi. Sedangkan mahasiswa laki-laki cenderung memiliki IPK yang sedang dengan persentase sebesar 60,6%. Secara teoritis perempuan memiliki prestasi yang lebih tinggi dibandingkan

dengan laki-laki karena perempuan lebih termotivasi dan bekerja lebih rajin dalam mengerjakan pekerjaan sekolah. Selain itu, perempuan juga memiliki kepercayaan diri yang lebih bagus serta lebih suka membaca daripada laki-laki. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Martono dkk (2010) menyatakan bahwa prestasi belajar mahasiswa perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan mahasiswa laki-laki yang ditunjukkan dengan IPK dan masa studinya.

Tabulasi silang tiga dimensi menggambarkan hubungan dari tiga variabel. Pada tabulasi silang dapat diketahui distribusi frekuensi bersama dari dua atau lebih kategori. Pada penelitian ini dilakukan tabulasi silang pada masing-masing variabel yang dikaitkan dengan pilihan lintas minat.

**Tabel 4.3** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Jenis Kelamin

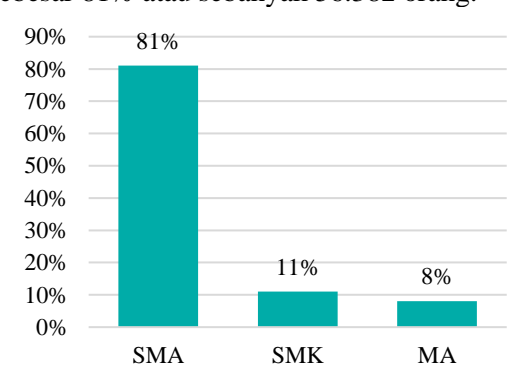
Pilihan Lintas Minat	Jenis Kelamin	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	Perempuan	300 (2,9%)	4.219 (40,4%)	5.935 (56,8%)	10.454 (100%)
	Laki-laki	579 (9%)	3.537 (55%)	2.314 (36%)	6.430 (100%)
Tidak	Perempuan	1.454 (4,9%)	16.073 (54,3%)	12.050 (40,7%)	29.577 (100%)
	Laki-laki	2.920 (12,7%)	14260 (62,1%)	5.773 (25,2%)	22.953 (100%)

Tabel 4.3 menunjukkan jumlah dari masing-masing level kolom dengan persentase paling besar yaitu pada mahasiswa lintas minat berjenis kelamin perempuan sebesar 56,8% memiliki IPK tinggi dibandingkan laki-laki yang memiliki IPK sedang yaitu sebesar 55%. Selain itu, jika ditinjau dari pilihan mahasiswa yang memilih tidak melakukan lintas minat, diketahui sebanyak 16.073 atau 54,3% mahasiswa berjenis kelamin perempuan dan laki-laki sebanyak 14.260 atau 62,1% memiliki IPK sedang.

Jalur ujian tulis merupakan tes masuk bagi mahasiswa yang berasal dari SLTA dan sederajat. Pengelompokan mahasiswa berdasarkan jenis SLTA disajikan pada Gambar 4.4 yang



menunjukkan bahwa jenis SLTA yaitu SMA merupakan jenis SLTA yang paling banyak diterima pada jalur ujian tulis dengan persentase sebesar 81% atau sebanyak 56.382 orang.



**Gambar 4.4** Persentase Jenis SLTA

Mahasiswa yang berasal dari ketiga jenis SLTA tersebut memiliki ketimpangan yang cukup jauh. Perbedaan tersebut diperkirakan karena mahasiswa yang berasal dari SMK lebih memilih untuk mencari pekerjaan karena SMK merupakan pendidikan formal kejuruan yang orientasinya memberi bekal siswa untuk memasuki lapangan pekerjaan tingkat menengah ataupun memilih melanjutkan pendidikan ke jenjang yang sesuai dengan kejuruannya.

**Tabel 4.4** Karakteristik IPK Berdasarkan Jenis SLTA

Jenis SLTA	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
SMA	4.240 (7,5%)	31.059 (55,1%)	21.083 (37,4%)	56.382 (100%)
SMK	1.250 (8,5%)	3.164 (53,4%)	2.889 (38,1%)	7.303 (100%)
MA	866 (6,9%)	2.568 (54,6%)	2.295 (38,5%)	5.729 (100%)

Tabulasi silang antara jenis SLTA mahasiswa dan IPK mahasiswa jalur ujian tulis ditunjukkan pada Tabel 4.4 yang memberikan informasi bahwa mahasiswa yang berasal dari tiga SLTA tersebut memiliki IPK dengan kategori sedang. Akan tetapi,

jenis SLTA dengan persentase terbesar yaitu mahasiswa yang berasal dari SMA sebesar 55,1%. Selanjutnya tabulasi silang pada variabel yang dikaitkan dengan pilihan lintas minat menunjukkan hasil pada Tabel 4.5.

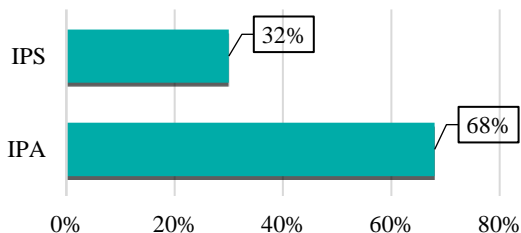
**Tabel 4.5** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Jenis SLTA

Pilihan Lintas Minat	Jenis SLTA	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	SMA	675 (5%)	6.077 (44,9%)	6.783 (50,1%)	13.535 (100%)
	SMK	142 (7,3%)	1.043 (53,7%)	758 (39%)	1.943 (100%)
	MA	62 (4,4%)	636 (45,2%)	708 (50,4%)	1.406 (100%)
Tidak	SMA	3.565 (8,3%)	24.982 (58,3%)	14.300 (33,4%)	42.847 (100%)
	SMK	476 (8,9%)	2860 (53,4%)	2.024 (37,8%)	5.360 (100%)
	MA	333 (7,7%)	2.491 (57,6%)	1.499 (34,7%)	4.323 (100%)

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa mahasiswa yang melakukan lintas minat dan berasal dari SMA sebanyak 6.783 atau 50,1% memiliki IPK yang tinggi. Begitu juga pada mahasiswa yang berasal dari MA memiliki IPK tinggi dengan persentase sebesar 53,7%. Sedangkan mahasiswa lintas minat yang berasal dari SMK memiliki IPK yang sedang yaitu sebesar 53,7%. Selain itu, pada mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat menunjukkan bahwa mahasiswa dari ketiga SLTA masing-masing memiliki IPK sedang dengan persentase 58,3% dari SMA, 53,4% mahasiswa SMK serta 57,6% merupakan mahasiswa yang berasal dari MA.

Pada masing-masing SLTA, kurikulum prodi terdiri dari IPA dan IPS yang juga sesuai pada kelompok ujian pada seleksi ujian tulis yaitu saintek dan soshum. Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa Jurusan IPA merupakan jurusan dengan jumlah mahasiswa terbanyak yaitu sebanyak 47.488 atau sebesar 68%. Minat siswa dalam memilih jurusan IPA ketika mengampu

pembelajaran saat pendidikan di SLTA salah satunya dikarenakan jurusan ini merupakan jurusan dengan kesempatan masuk PTN lebih besar dibandingkan jurusan IPS. Diagram batang hasil pengujian ditunjukkan pada Gambar 4.5



**Gambar 4.5** Persentase Jurusan SLTA

Banyaknya pilihan jurusan yang sesuai dengan jurusan saat SMA merupakan salah satu keuntungan bagi siswa jurusan IPA. Selanjutnya untuk mengetahui hubungan antara jurusan SLTA dengan IPK, serta hubungan antar variabel yang dikaitkan dengan pilihan lintas minat, secara deskriptif dilakukan tabulasi silang yang ditunjukkan pada masing-masing Tabel 4.6 dan 4.7.

**Tabel 4.6** Karakteristik IPK Berdasarkan Jurusan SLTA

Jurusan SLTA	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
IPA	3.927 (8,3%)	26.501 (55,8%)	17.060 (35,9%)	474.888 (100%)
IPS	1.326 (6%)	11.588 (52,9%)	9.012 (41,1%)	21.926 (100%)

Tabel 4.6 menunjukkan bahwa sebanyak 26.501 mahasiswa atau dengan persentase sebesar 55,8% mahasiswa jurusan IPA memperoleh IPK yang sedang. Sedangkan pada mahasiswa jurusan IPS juga memperoleh IPK sedang yaitu sebanyak 11.588 atau 52,9%.

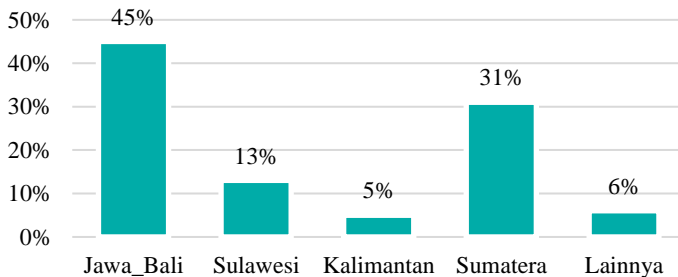
Pada Tabel 4.7 diperoleh informasi bahwa mahasiswa yang melakukan lintas minat dan berasal dari jurusan IPA sebanyak 8099 mahasiswa yaitu 51,2% memperoleh IPK yang tinggi. Sedangkan mahasiswa yang berlatar belakang jurusan IPS memiliki IPK sedang dengan persentase yaitu 64,4%. Hasil

tersebut tidak dapat dipungkiri bahwa terdapat mahasiswa yang berlatar belakang jurusan IPA mampu lebih unggul dan mampu bersaing dalam proses pembelajaran di PTN walaupun berasal dari jurusan yang tidak linier. Demikian juga mahasiswa jurusan IPS tetap memiliki hasil yang cukup memuaskan. Hal ini tentu dipengaruhi oleh beberapa aspek lainnya yang menjadi pendukung dan penghambat dalam proses pembelajaran di PTN. Selanjutnya pada tabulasi silang mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat, dapat diketahui bahwa mahasiswa jurusan IPA dan IPS memperoleh IPK yang sedang dengan persentase masing-masing yaitu 61,4% pada jurusan IPA serta 52,3% pada jurusan IPS.

**Tabel 4.7** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Jurusan SLTA

Pilihan Lintas Minat	Jurusan SLTA	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	IPA	649 (4,1%)	7.068 (44,7%)	8.099 (51,2%)	15.816 (100%)
	IPS	230 (21,5%)	688 (64,4%)	150 (14%)	1.068 (100)
Tidak	IPA	3.278 (10,3%)	19.433 (61,4%)	8.961 (28,3%)	31.672 (100%)
	IPS	1.096 (5,3%)	10.900 (52,3%)	8.862 (42,5%)	20.858 (100%)

Mahasiswa yang diterima pada jalur ujian tulis berasal dari daerah yang beragam yaitu berasal dari provinsi yang ada di Indonesia. Persentase asal daerah mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.6



**Gambar 4.6** Persentase Asal Daerah

Pada Gambar 4.6 menunjukkan bahwa daerah Jawa & Bali memiliki persentase paling tinggi yaitu 45%. Hal ini diperkirakan karena secara reputasi pulau Jawa merupakan pulau terpadat di Indonesia. Sedangkan mahasiswa yang memiliki persentase paling kecil yaitu mahasiswa yang berasal dari Kalimantan dan Lainnya (meliputi Nusa Tenggara, Papua & Maluku serta Luar Negeri) akan tetapi didominasi oleh asal daerah Kalimantan yaitu 5%.

**Tabel 4.8** Karakteristik IPK Berdasarkan Asal Daerah Mahasiswa

Asal Daerah Mahasiswa	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Jawa-Bali	2.267 (7,3%)	16.584 (53,6%)	12.113 (39,1%)	30.964 (100%)
Sulawesi	844 (9,3%)	5556 (61,1%)	2692 (29,6%)	9.092 (100%)
Kalimantan	266 (7,9%)	2.015 (60%)	1.077 (32,1%)	3.358 (100%)
Sumatera	1.592 (7,4%)	11.558 (53,8%)	8350 (38,8%)	21.500 (100%)
Lainnya	284 (6,3%)	2.376 (52,8%)	1.840 (40,9%)	4.500 (100%)

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa mahasiswa yang berasal dari masing-masing daerah memiliki IPK sedang. 53,6% mahasiswa yang berasal dari Jawa & Bali masuk dalam kategori IPK yang sedang. Mahasiswa yang berasal dari Sulawesi memiliki IPK sedang dengan persentase sebesar 61,1% dan Kalimantan 60% juga memiliki IPK yang masuk dalam kategori sedang. Mahasiswa yang berasal dari Sumatera memiliki IPK yang sedang dengan persentase sebesar 53,8% serta daerah lainnya yaitu daerah yang meliputi Nusa Tenggara, Papua & Kep. Maluku dan Luar Negeri memiliki persentase sebesar 52,8% dengan IPK sedang.

Persentase masing-masing berdasarkan asal daerah mahasiswa yang dikaitkan dengan pilihan lintas minat secara deskriptif ditunjukkan pada Tabel 4.9.

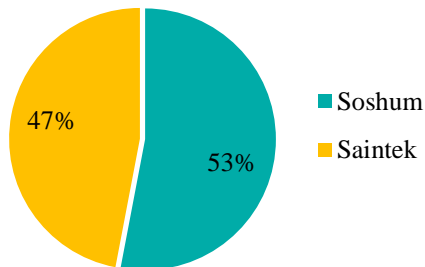
**Tabel 4.9** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Asal Daerah Mahasiswa

Pilihan Lintas Minat	Asal Daerah Mahasiswa	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	Jawa & Bali	443 (5%)	3.990 (45,1%)	4.409 (49,9%)	8.842 (100%)
	Sulawesi	193 (7,4%)	621 (49,4%)	542 (43,2%)	1.256 (100%)
	Kalimantan	9 (5,9%)	68 (44,7%)	75 (49,3%)	152 (100%)
	Sumatera	294 (5,2%)	2.684 (47,8%)	2.642 (47%)	5.620 (100%)
	Lainnya	40 (3,9%)	393 (38,8%)	581 (57,3%)	1.014 (100%)
	Jawa-Bali	1.824 (8,2%)	12.594 (56,9%)	7.704 (34,8%)	22.122 (100%)
Tidak	Sulawesi	751 (9,6%)	4.935 (63%)	2.150 (27,4%)	7.836 (100%)
	Kalimantan	257 (8%)	1.947 (60,7%)	1.002 (31,3%)	3.206 (100%)
	Sumatera	1.298 (8,2%)	8.874 (55,9%)	5.708 (35,9%)	15.880 (100%)
	Lainnya	244 (7%)	1.983 (56,9%)	1.259 (36,1%)	3.486 (100%)

Pada Gambar 4.9 menunjukkan bahwa mahasiswa lintas minat yang memperoleh IPK tinggi masing-masing berasal dari daerah Jawa-Bali dengan persentase 49,9%, Kalimantan 49,3% dan daerah lainnya (meliputi Papua & kep. Maluku, Nusa Tenggara dan Luar Negeri) sebesar 57,3%. Sedangkan mahasiswa yang berasal dari Sulawesi dan Sumatera masing-masing memperoleh IPK sedang dengan persentase 49,4% dan 47,8%. Sedangkan mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat, diketahui bahwa kelima daerah memiliki IPK dengan kategori sedang.

Perbandingan kelompok ujian cukup seimbang antara saintek dan soshum. Namun, kelompok ujian soshum lebih mendominasi yaitu sebesar 53%. Hal ini menunjukkan bahwa

kelompok ujian soshum cukup diminati walaupun jurusan IPA memiliki persentase yang lebih tinggi dibandingkan dengan jurusan IPS. Tingginya kelompok ujian soshum diperkirakan karena terdapat beberapa mahasiswa yang melakukan lintas minat yaitu memilih jurusan berbeda ketika masuk di PTN. Perbandingan kelompok ujian pada jalur ujian tulis ditunjukkan pada Gambar 4.7.



**Gambar 4.7** Persentase Kelompok Ujian

Tabulasi silang antara kelompok ujian dan IPK mahasiswa yang diterima jalur ujian tulis menunjukkan bahwa sebanyak 20.121 mahasiswa (61,5%) memilih kelompok ujian saintek memperoleh IPK yang sedang. Sedangkan mahasiswa yang memilih kelompok ujian soshum sebanyak 17.968 (49%) memperoleh IPK yang sedang. Tabulasi silang antara dua variabel ditunjukkan pada Tabel 4.10.

**Tabel 4.10** Karakteristik IPK Berdasarkan Kelompok Ujian

Kelompok Ujian	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Saintek	3.508 (10,7%)	20.121 (61,5%)	9.111 (27,8%)	32.740 (100%)
Soshum	1.745 (4,8%)	17.968 (49%)	16.961 (46,2%)	36.674 (100%)

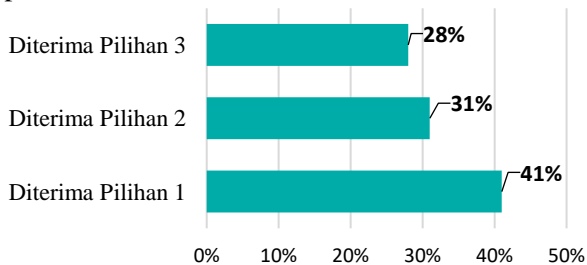
Tabulasi silang antara pilihan lintas minat, kelompok ujian dan IPK mahasiswa jalur ujian tulis menunjukkan persentase yang paling besar yaitu pada mahasiswa lintas minat dengan kelompok ujian soshum memiliki IPK yang tinggi sebanyak 8.099 mahasiswa (51,2%). Pada mahasiswa kelompok ujian saintek memperoleh IPK sedang dengan persentase sebesar 64,4%. Sedangkan

mahasiswa dengan kelompok ujian saintek pada masing-masing pilihan lintas minat menunjukkan nilai IPK yang masuk dalam kategori sedang. Tabulasi silang antara ketiga variabel ditunjukkan pada Tabel 4.11

**Tabel 4.11** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Kelompok Ujian

Pilihan Lintas Minat	Kelompok Ujian	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	Saintek	230 (21,5%)	688 (64,4%)	150 (14%)	1.068 (100%)
	Soshum	649 (4,1%)	7.068 (44,7%)	8.099 (51,2%)	15.816 (100%)
Tidak	Saintek	3.278 (10,3%)	19.433 (61,4%)	8.961 (28,3%)	31.672 (100%)
	Soshum	1.096 (5,3%)	10.900 (52,3%)	8.862 (42,5%)	20.858 (100%)

Pada jalur ujian tulis, pilihan diterima sesuai jurusan yang telah dipilih oleh mahasiswa terbagi atas tiga. Hasil pengujian menunjukkan bahwa mahasiswa jalur ujian tulis paling banyak diterima pada pilihan pertama dengan persentase sebesar 41% atau sebanyak 28.600 orang. Persentase pilihan diterima mahasiswa ditunjukkan pada Gambar 4.8



**Gambar 4.8** Persentase Pilihan Diterima

Pilihan diterima pertama merupakan prioritas utama mahasiswa dalam memilih jurusan di PTN. Mahasiswa yang diterima pada pilihan pertama diyakini mampu memiliki prestasi akademik yang baik karena jurusan yang dipilih merupakan jurusan dengan prioritas utama. Hubungan antara variabel antara pilihan diterima dan IPK secara deskriptif ditunjukkan pada Tabel



4.12, serta hubungan antara pilihan lintas minat, pilihan diterima dan IPK ditunjukkan pada Tabel 4.13

**Tabel 4.12** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Diterima

Pilihan Diterima	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Diterima	2.456	15.590	10.554	28.600
Pilihan 1	(8,6%)	(54,5%)	(36,9%)	(100%)
Diterima	1.585	12.053	8.140	21.778
Pilihan 2	(7,3%)	(55,3%)	(37,4%)	(100%)
Diterima	1.212	10.446	7.378	19.036
Pilihan 3	(6,4%)	(54,9%)	(38,8%)	(100%)

**Tabel 4.13** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Pilihan Diterima

Pilihan Lintas Minat	Pilihan Diterima	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	Diterima	424	3.336	3.574	7.334
	Pilihan 1	(5,8%)	(45,5%)	(48,7%)	(100%)
	Diterima	260	2.383	2.472	5.115
	Pilihan 2	(5,1%)	(46,5%)	(48,3%)	(100%)
	Diterima	195	2.037	2.203	4.435
	Pilihan 3	(4,4%)	(45,9%)	(49,7%)	(100%)
Tidak	Diterima	2.032	12.254	6.980	21.266
	Pilihan 1	(9,6%)	(57,6%)	(32,8%)	(100%)
	Diterima	1.325	9.670	5.668	16.663
	Pilihan 2	(8%)	(58%)	(34%)	(100%)
	Diterima	1.017	8.409	5.175	14.601
	Pilihan 3	(7%)	(57,6%)	(35,4%)	(100%)

Tabel 4.12 menunjukkan bahwa mahasiswa yang diterima pada pilihan pertama, kedua dan ketiga masing-masing memperoleh IPK sedang dengan persentase yaitu 54,5% diterima pilihan pertama, 55,3% diterima pilihan kedua dan 54,9% diterima pada pilihan ketiga..

Mahasiswa yang melakukan lintas minat dan diterima di PTN pada pilihan pertama sebanyak 3.574 (48,7%), pilihan kedua sebanyak 2.472 (48,3%) dan diterima pada pilihan ketiga sebanyak 2.203 (49,7%) memperoleh IPK tinggi. Sedangkan mahasiswa yang tidak lintas minat diketahui sebanyak 12.254 (57,6%) yang

diterima pada pilihan pertama, 9.670 (58%) diterima pada pilihan kedua, serta sebanyak 8.409 (57,6%) diterima pada pilihan ketiga memperoleh IPK sedang.

**Tabel 4.14** Karakteristik IPK Berdasarkan Status Bidikmisi

Status	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Bidikmisi	791 (4,8%)	8.661 (52,3%)	7.106 (42,9%)	16.558 (100%)
Non Bidikmisi	4.462 (8,4%)	29.428 (55,7%)	18.966 (35,9%)	52.856 (100%)

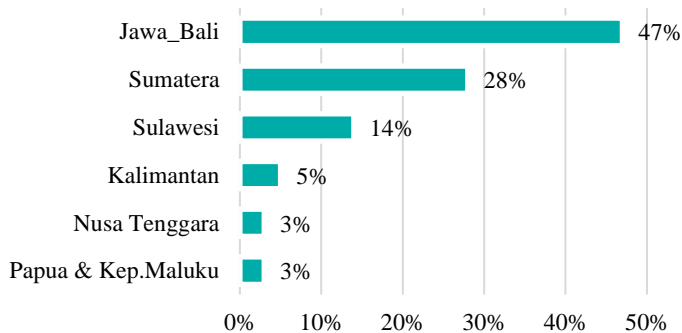
Bidikmisi merupakan program bantuan biaya pendidikan yang diberikan pemerintah kepada mahasiswa dengan potensi akademik memadai dan kurang mampu secara ekonomi. Tabulasi silang dua dimensi antara status bidikmisi dan IPK ditunjukkan pada Tabel 4.14 diketahui sebanyak 8.661 mahasiswa yang mendapatkan beasiswa bidikmisi dan 29.428 mahasiswa non bidikmisi memperoleh IPK sedang. Tabulasi silang antara ketiga variabel ditunjukkan pada Tabel 4.15.

**Tabel 4.15** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Status Bidikmisi

Pilihan Lintas Minat	Status Bidikmisi	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	Bidikmisi	149 (3,5%)	1.804 (42,9%)	2.256 (53,6%)	4.209 (100%)
	Non Bidikmisi	730 (5,8%)	5.952 (47%)	5.993 (47,3%)	12.675 (100%)
	Bidikmisi	642 (5,2%)	6.857 (55,5%)	4.850 (39,3%)	12.349 (100%)
Tidak	Non Bidikmisi	3.732 (9,3%)	23.476 (58,4%)	12.973 (32,3%)	40.181 (100%)

Apabila dilihat pada tabulasi silang antara lintas minat, status bidikmisi dan IPK seperti pada tabel di atas menunjukkan bahwa mahasiswa lintas minat dan mendapatkan beasiswa bidikmisi sebanyak 2.256 (53,6%) dan non bidikmisi yaitu 5.993 (47,3%) memperoleh IPK yang tinggi. Pada mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat masing-masing memperoleh IPK yang sedang. Pengelompokan lokasi PTN mahasiswa yang diterima

pada jalur ujian tulis tersebar di enam Provinsi. Informasi tersebut disajikan pada Gambar 4.9.



**Gambar 4.9** Persentase Lokasi PTN

Pada Gambar 4.9 menunjukkan bahwa lokasi PTN yang berada di Jawa & Bali memiliki persentase dengan jumlah mahasiswa yang paling banyak yaitu 47%. Tingginya persentase mahasiswa yang melanjutkan pendidikan tinggi di Jawa & Bali diperkirakan karena jumlah PTN pada daerah tersebut banyak dengan kualitas perguruan tinggi yang baik. Hal inilah yang mendorong mahasiswa memilih lokasi PTN di Jawa & Bali. Selain itu, persentase tersebut sejalan dengan tingginya persentase mahasiswa yang berasal dari daerah Jawa & Bali. Hal tersebut diperkirakan bahwa siswa yang berasal dari daerah ini memilih PTN dengan daerah yang sama.

Hubungan antara variabel lokasi PTN dan IPK secara deskriptif menunjukkan bahwa mahasiswa yang berlokasi PTN yang tersebar di enam daerah masing-masing memiliki IPK yang dengan kategori sedang. Persentase mahasiswa yang memperoleh IPK sedang yaitu 53,7% berlokasi PTN di Jawa-Bali. Sebesar 49,2% mahasiswa yang berlokasi PTN di Nusa Tenggara memperoleh IPK yang sedang. Lokasi PTN Papua & Kep.Maluku dan Sulawesi masing-masing memperoleh IPK yang sedang sebesar 56,7% dan 60,9%. Selanjutnya mahasiswa yang berlokasi PTN di Kalimantan memperoleh IPK yang sedang dengan

persentase sebesar 59,1% serta mahasiswa yang berlokasi PTN di Sumatera memperoleh IPK yang juga masuk dalam kategori sedang sebesar 53,6%. Tabulasi silang antara ketiga variabel ditunjukkan pada Tabel 4.16

**Tabel 4.16** Karakteristik IPK Berdasarkan Lokasi PTN

Lokasi PTN	IPK			Total
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Jawa & Bali	2.397 (7,3%)	17.602 (53,7%)	12.782 (39%)	32.781 (100%)
Nusa Tenggara	121 (5%)	1.202 (49,2%)	1.118 (45,8%)	2.441 (100%)
Papua & Kep.Maluku	145 (7,5%)	1.098 (56,7%)	694 (35,8%)	1.937 (100%)
Sulawesi	878 (9,3%)	5.762 (60,9%)	2.817 (29,8%)	9.457 (100%)
Kalimantan	290 (7,9%)	2.174 (59,1%)	1.212 (33%)	3.676 (100%)
Sumatera	1.422 (7,4%)	10.251 (53,6%)	7.449 (39%)	19.122 (100%)

Pada Tabel 4.16 menunjukkan bahwa mahasiswa lintas minat yang berlokasi PTN di Jawa-Bali, Nusa Tenggara dan Sumatera memperoleh IPK dengan kategori tinggi. Sedangkan mahasiswa yang berlokasi PTN di Papua & Kep. Maluku, Sulawesi dan Kalimantan masing-masing memperoleh IPK dengan kategori sedang. Selain itu, mahasiswa yang tidak melakukan lintas minat dan tersebar di enam lokasi PTN tersebut masing-masing memiliki IPK sedang dengan persentase masing-masing daerah yaitu Jawa-Bali sebesar 56,9%, Nusa Tenggara 54,5%, Papua & Kep. Maluku 59,3%, Sulawesi 62,9%, Kalimantan 60,2%, serta lokasi PTN yang berada di daerah Sumatera 55,9% Tabulasi silang tiga dimensi ditunjukkan pada Tabel 4.17.

**Tabel 4.17** Karakteristik IPK Berdasarkan Pilihan Lintas Minat dan Lokasi PTN

Pilihan Lintas Minat	Lokasi PTN	IPK			Total
		Rendah	Sedang	Tinggi	
Ya	Jawa & Bali	468 (5%)	4.238 (45,6%)	4.588 (49,4%)	9.294 (100%)
	Nusa Tenggara	10 (1,7%)	196 (32,9%)	389 (65,4%)	595 (9100%)
	Papua & Maluku	28 (7%)	186 (46,7%)	184 (46,2%)	398 (100%)
	Sulawesi	100 (7,3%)	671 (49,2%)	593 (43,5%)	1.364 (100%)
	Kalimantan	18 (6,3%)	133 (46,8%)	133 (46,8%)	284 (100%)
	Sumatera	255 (5,2%)	2.332 (47,1%)	2.362 (47,7%)	4.949 (100%)
	Jawa & Bali	1.929 (8,2%)	13.364 (56,9%)	8.194 (34,9%)	23.487 (100%)
	Nusa Tenggara	111 (6%)	1.006 (54,5%)	729 (39,5%)	1.846 (100%)
Tidak	Papua & Maluku	117 (7,6%)	912 (59,3%)	510 (33,1%)	1539 (100%)
	Sulawesi	778 (9,6%)	5.091 (62,9%)	2.224 (27,5%)	8.093 (100%)
	Kalimantan	272 (8%)	2.041 (60,2%)	1.079 (31,8%)	3.392 (100%)
	Sumatera	1.167 (8,2%)	7.919 (55,9%)	5.087 (35,9%)	14.173 (100%)

## 4.2 Analisis Log Linier

Sebelum melakukan penentuan model untuk mengetahui hubungan antara variabel penelitian, maka dilakukan uji independensi antar variabel yang diduga mempengaruhi prestasi akademik mahasiswa pilihan lintas minat yang ditunjukkan pada Tabel 4.18.

**Tabel 4.18** Uji Independensi antar Variabel Dua Dimensi

No.	Variabel	$\chi^2$	db	$\chi^2_{(db,\alpha)}$	<i>P-value</i>
1	JK*IPK	2936,506	2	5,991	0,000
2	ADM*IPK	369,853	8	15,507	0,000
3	JenSLTA*IPK	16,984	4	9,487	0,002
4	JurSLTA*IPK	228,759	2	5,991	0,000
5	PLM*IPK	1247,080	2	5,991	0,000
6	KU*IPK	2863,184	2	5,991	0,000
7	PD*IPK	90,318	4	9,487	0,000
8	SB*IPK	415,883	2	5,991	0,000
9	LPTN*IPK	413,309	10	18,307	0,000

Hipotesis yang digunakan pada uji independensi adalah sebagai berikut.

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara variabel A dan B

$H_1$  : Ada hubungan antara variabel A dan B

Taraf signifikan:  $\alpha = 0,05$

Daerah kritis: Tolak  $H_0$  jika nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{(db,0,05)}$

atau  $P_{value} < 0,05$

Statistik Uji:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \frac{(n_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}}$$

Berdasarkan Tabel 4.18 diketahui bahwa terdapat sembilan faktor yang saling berhubungan karena memiliki nilai  $\chi^2_{hitung}$  yang lebih besar dari nilai  $\chi^2_{(db,0,05)}$  dan nilai *p-value* sebesar 0,000 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05) sehingga dapat diambil keputusan tolak  $H_0$  yang artinya terdapat hubungan antara variabel A dan B. Sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan antara asal daerah mahasiswa dengan IPK, jenis SLTA dengan IPK, jurusan SLTA dengan IPK, pilihan lintas minat dengan SLTA, kelompok ujian dengan IPK, pilihan diterima dengan IPK, status bidikmisi dengan IPK serta lokasi PTN dengan IPK mahasiswa jalur ujian tulis. Selanjutnya, variabel yang saling dependen tersebut dilakukan

analisis model log linier untuk mengetahui kelas mana yang cenderung menimbulkan adanya hubungan antar variabel.

## 4.2.1 Analisis Analisis Log Linier Dua Dimensi

### 4.2.1.1 Hubungan Jenis Kelamin dan IPK

Analisis log linier dilakukan pada variabel yang memiliki hubungan dengan IPK mahasiswa yaitu jenis kelamin, dengan langkah-langkah meliputi uji *K-way*, uji asosiasi parsial, eliminasi *backward* sehingga diperoleh persamaan yang menggambarkan ada tidaknya hubungan sekaligus mengetahui sel-sel mana yang menyebabkan dependensi.

#### A. Uji K-way

Pengujian ini didasarkan pada hipotesis bahwa efek order ke-K dan yang lebih tinggi sama dengan nol dengan hasil yang dapat diketahui pada tabel 4.19.

**Tabel 4.19** *K-way and Higher-Order Effects*

Uraian	K	db	Likelihood Ratio		Pearson	
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.
<i>K-way and Higher Order Effects<sup>a</sup></i>	1	5	33227,090	0,000	28492,283	0,000
	2	2	2968,129	0,000	2936,506	0,000

Pada pengujian efek order ke-K atau lebih sama dengan nol hipotesisnya yaitu sebagai berikut.

Untuk nilai K=2

$$H_0 : \text{Efek order ke-2} = 0 \quad (\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B)$$

$$H_1 : \text{Efek order ke-2} \neq 0 \quad (\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB})$$

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai statistik uji  $G^2_{hitung} = 2968,129 > \chi^2_{(2,0,05)} = 5,991$  atau dapat dilihat pada nilai *p-value* yang kurang dari nilai  $\alpha$  (0,05) yaitu 0,000 yang berarti tolak  $H_0$ . Dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-2

terdapat dalam model. Sehingga model yang terbentuk adalah

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Untuk nilai K=1

$$H_0 : \text{Efek order ke-1} = 0 \quad (\log e_{ij} = \mu)$$

$$H_1 : \text{Efek order ke-1} \neq 0 \quad (\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB})$$

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai statistik uji  $G^2_{hitung} = 33227,090 > \chi^2_{(5,0,05)} = 11,070$  dengan nilai *p-value* yang kurang dari nilai  $\alpha$  (0,05) yaitu 0,000 yang berarti tolak  $H_0$ . Sehingga dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-1 terdapat dalam model dan diperoleh model yang terbentuk adalah

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

**Tabel 4.20** *K-way Effects*

Uraian	K	db	Likelihood Ratio		Pearson	
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.
<i>K-way</i>	1	3	30258,961	0,000	25555,776	0,000
<i>Effects<sup>b</sup></i>	2	2	2968,129	0,000	2936,506	0,000

Pengujian kedua merupakan pengujian interaksi pada derajat K sama dengan nol (*Test that K-Way effect are zero*). Uji ini didasarkan pada pengujian efek order ke-K sama dengan nol. Hipotesis yang digunakan pada model log linier yaitu sebagai berikut.

Untuk nilai K=1

$$H_0 : \text{Efek order ke-1} = 0 \quad (\lambda_i^A = \lambda_j^B = 0)$$

$$H_1 : \text{Efek order ke-1} \neq 0 \quad (\lambda_i^A \neq 0 \text{ atau } \lambda_j^B \neq 0)$$

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai statistik uji yaitu  $G^2_{hitung} = 30258,961 > \chi^2_{(3,0,05)} = 7,814$ . Sedangkan nilai *p-value* menunjukkan hasil 0,000 yaitu kurang dari  $\alpha$  (0,05) yang menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ . Sehingga dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-1 terdapat dalam model. Diperoleh model yang terbentuk adalah  $\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$



Untuk nilai  $K=2$

$H_0$  : Efek order ke-2 = 0 ( $\lambda_{ij}^{AB} = 0$ )

$H_1$  : Efek order ke-2  $\neq 0$  ( $\lambda_{ij}^{AB} \neq 0$ )

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan nilai statistik uji  $G^2_{hitung} = 2968,129 > \chi^2_{(2,0,05)} = 5,991$ . Nilai  $p$ -value menunjukkan hasil 0,000 yaitu kurang dari  $\alpha$  (0,05) yang menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ . Sehingga dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-2 terdapat dalam model dan diperoleh model yang terbentuk adalah  $\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$

## B. Uji Asosiasi Parsial

Uji asosiasi parsial merupakan suatu uji untuk melihat dependensi masing-masing efek. Statistik uji yang digunakan adalah *Partial Chi-Square* dengan kriteria daerah penolakan yaitu  $Partial\ Chi-Square > \chi^2_{db,\alpha}$  dan taraf signifikansi sebesar 5%.

Hipotesis pada uji asosiasi parsial yaitu sebagai berikut.

$H_0$  : Efek variabel jenis kelamin = 0

$H_1$  : Efek variabel jenis kelamin  $\neq 0$

Diperoleh nilai *Partial Chi-Square*  $> \chi^2_{(1,0,05)}$  yaitu  $1639,854 > 3,841$  atau  $p$ -value  $< 0,05$ . Hal tersebut memberikan keputusan tolak  $H_0$  yang berarti terdapat efek variabel jenis kelamin atau variabel jenis kelamin signifikan dalam model.

**Tabel 4.21** Asosiasi Parsial

<i>Effects</i>	<i>db</i>	<i>Partial Chi-Square</i>	<i>Sig.</i>
Jenis Kelamin	1	1639,854	0,000
IPK	2	28619,108	0,000

$H_0$  : Efek variabel IPK = 0

$H_1$  : Efek variabel IPK  $\neq 0$

Diperoleh nilai *Partial Chi-Square*  $> \chi^2_{(2,0,05)}$  yaitu  $28619,108 > 5,991$  atau  $p$ -value  $< 0,05$ . Hal tersebut memberikan

keputusan tolak  $H_0$  yang berarti yang berarti terdapat efek variabel IPK dalam model.

Berdasarkan uji *K-way* dan uji asosiasi parsial, diketahui bahwa terdapat interaksi/hubungan antara variabel jenis kelamin dengan IPK. Model log linier yang menunjukkan hubungan dari variabel jenis kelamin dan IPK adalah sebagai berikut.

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Model di atas memberikan arti bahwa terdapat hubungan antara variabel jenis kelamin dengan IPK, dimana pengaruh efek utama variabel jenis kelamin dan variabel IPK juga masuk ke dalam model.

### C. *Backward Elimination*

Metode yang digunakan untuk menyeleksi model terbaik yaitu *backward elimination*. Hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 4.22.

**Tabel 4.22** Hasil Uji Eliminasi *Backward*

Effect	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.
Model 0	0,000	0	
Model 1	2968,129	2	0,000

Hipotesis;

$H_0$ : Model 1 adalah model terbaik ( $\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B$ )

$H_1$ : Model 0 adalah model terbaik ( $\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$ )

Pada Tabel 4.22 menunjukkan perubahan pada nilai *Chi-Square* dan *p-value* apabila efek interaksi dikeluarkan dari model, dimana diperoleh nilai  $G^2 = 2968,129 > \chi^2_{(2,0,05)} = 5,991$ . Selain itu, pada nilai *p-value*  $0,000 < 0,05$  yang berarti tolak  $H_0$ . Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model 0 merupakan model terbaik, sehingga model log linier yang terbentuk yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Dari model diatas dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara variabel jenis kelamin dengan IPK mahasiswa,

dimana pengaruh efek utama variabel jenis kelamin dan variabel IPK juga masuk ke dalam model. Selanjutnya untuk mengetahui kategori mana yang menyebabkan dependensi, dapat dilihat dari nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96. Jika hal tersebut memenuhi, maka sel tersebut cenderung menyebabkan dependensi. Dari nilai Z diketahui bahwa mahasiswa berjenis kelamin perempuan dan laki-laki cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang hingga tinggi.

#### 4.2.1.2 Hubungan Pilihan Lintas Minat dan IPK

Pada variabel pilihan lintas minat dan IPK, analisis log linier memberikan hasil uji *K-way* bahwa efek interaksi order ke-K atau lebih sama dengan nol pada order ke-2 dan ke-1 terdapat dalam model. Pada pengujian efek order ke-K sama dengan nol diperoleh hasil efek order ke-1 dan ke-2 masuk dalam model. Pada uji asosiasi parsial diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pilihan lintas minat dengan IPK. Sehingga pada eliminasi *backward* diperoleh model yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Interpretasi dari model diatas adalah ada hubungan antara pilihan lintas minat dengan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel pilihan lintas minat dan IPK juga masuk ke dalam model. Dari nilai Z pada setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96 diketahui bahwa mahasiswa yang lintas minat ataupun tidak lintas minat cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi.

#### 4.2.1.3 Hubungan Jenis SLTA dan IPK

Langkah pertama dilakukan yaitu uji *K-way* untuk efek order ke-K atau lebih sama dengan nol. Berdasarkan Lampiran 5, uji *K-way* menunjukkan hasil tolak  $H_0$  yaitu efek interaksi order ke-2 dan ke-1 dan yang lebih tinggi terdapat dalam model. Hal ini berarti ada interaksi antara jenis SLTA dengan IPK. Sedangkan pada pengujian efek order ke-K sama dengan nol, diperoleh hasil bahwa efek order ke-1 dan ke-2 sama dengan nol masuk dalam

model. Pada uji asosiasi parsial memberikan keputusan tolak  $H_0$  yang berarti efek variabel jenis SLTA dan IPK terdapat dalam model. Sedangkan hasil eliminasi *backward* menunjukkan adanya perubahan pada nilai *Chi-Square* apabila salah satu efek interaksi dikeluarkan dari model dan disimpulkan bahwa Model 0 merupakan model terbaik. Berikut model log linier yang terbentuk.

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Dari model diatas dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara jenis SLTA dengan IPK, dan pengaruh efek utama variabel jenis SLTA dan IPK juga masuk ke dalam model. Dari nilai Z, diketahui bahwa mahasiswa yang berasal dari SMA dan SMK cenderung memperoleh IPK yang sedang dan tinggi. Sedangkan mahasiswa yang berasal dari MA cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi.

#### 4.2.1.4 Hubungan Jurusan SLTA dan IPK

Pada analisis log linier variabel jurusan SLTA dan IPK menunjukkan hasil pada uji *K-way* bahwa efek order ke-K atau lebih sama dengan nol memberikan keputusan tolak  $H_0$  yang berarti efek interaksi order ke-2 dan ke-1 dan yang lebih tinggi terdapat dalam model. Sedangkan pada pengujian efek order ke-K sama dengan diperoleh menunjukkan efek order ke-1 dan ke-2 sama dengan nol masuk dalam model. Hasil uji asosiasi parsial menunjukkan adanya hubungan antara jurusan SLTA dengan IPK. Pada eliminasi *backward* diperoleh Model 0 (model lengkap) merupakan model terbaik dengan efek interaksi antara dua faktor masuk dalam model yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Interpretasi dari model diatas adalah ada hubungan antara jurusan SLTA dengan IPK. Dimana efek utama variabel jurusan SLTA dan IPK juga masuk ke dalam model. Untuk mengetahui kategori mana yang menyebabkan dependensi, dapat dilihat dari nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96 yang

menunjukkan bahwa mahasiswa jurusan IPA dan jurusan IPS cenderung memperoleh IPK yang rendah dan tinggi.

#### 4.2.1.5 Hubungan Asal Daerah Mahasiswa dan IPK

Analisis log linier variabel asal daerah mahasiswa dan IPK, memberikan hasil pada uji *K-way* yaitu efek order ke-K atau lebih sama dengan nol pada order ke-2 dan ke-1 terdapat dalam model. Sedangkan pada pengujian efek order ke-K sama dengan nol diperoleh hasil efek order ke-1 dan ke-2 masuk dalam model. Uji asosiasi parsial memberikan kesimpulan bahwa ada hubungan antara asal daerah mahasiswa dengan IPK serta hasil pada eliminasi *backward* diperoleh model terbaik yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Interpretasi dari model diatas adalah adanya hubungan antara asal daerah mahasiswa dengan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel asal daerah mahasiswa dan IPK juga masuk ke dalam model. Berdasarkan nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96, diketahui bahwa mahasiswa yang berasal dari Kalimantan dan daerah lainnya (Nusa Tenggara, Papua & Maluku serta luar negeri) cenderung memperoleh IPK yang sedang dan tinggi. Sedangkan mahasiswa yang berasal dari Sulawesi dan Sumatera cenderung memperoleh IPK yang rendah dan sedang.

#### 4.2.1.6 Hubungan Kelompok Ujian dan IPK

Pada variabel kelompok ujian dan IPK, analisis log linier menunjukkan hasil uji *K-way* yaitu efek order ke-K atau lebih sama dengan nol masuk dalam model. Pada pengujian efek order ke-K sama dengan nol diperoleh hasil bahwa efek masuk dalam model. Terdapat hubungan antara kelompok ujian dengan IPK pada hasil pengujian asosiasi parsial. Model terbaik pada hasil eliminasi *backward* yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Interpretasi dari model diatas adalah adanya hubungan antara kelompok ujian dengan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel kelompok ujian dan IPK juga masuk ke dalam model.

Nilai Z yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96 menunjukkan bahwa mahasiswa dengan kelompok ujian saintek ataupun soshum cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi.

#### 4.2.1.7 Hubungan Pilihan Diterima dan IPK

Pada variabel pilihan diterima dan IPK, analisis log linier memberikan hasil uji *K-way* yaitu efek interaksi 2 order terdapat dalam model. Uji asosiasi parsial memberikan kesimpulan bahwa terdapat hubungan pilihan diterima dengan IPK. Sehingga pada eliminasi *backward* diperoleh model terbaik yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Dari model diatas dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara pilihan diterima dengan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel pilihan diterima dan variabel IPK juga masuk ke dalam model. Nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96 menunjukkan bahwa pada mahasiswa yang diterima pilihan satu hingga pilihan ketiga cenderung memperoleh IPK yang rendah dan tinggi.

#### 4.2.1.8 Hubungan Status Bidikmisi dan IPK

Hasil analisis log linier pada variabel status bidikmisi dan IPK menunjukkan hasil uji *K-way* bahwa efek interaksi 2 order terdapat dalam model. Pada uji asosiasi parsial menunjukkan adanya hubungan antara status bidikmisi dengan IPK, dimana model terbaik yang diperoleh dari eliminasi *backward* yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Model diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status bidikmisi dengan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel status bidikmisi dan variabel IPK juga masuk ke dalam model. Berdasarkan nilai Z pada setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96, diketahui bahwa mahasiswa yang berstatus bidikmisi ataupun non bidikmisi cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi.

#### 4.2.1.9 Hubungan Lokasi PTN dan IPK

Analisis log linier variabel lokasi PTN dan IPK, memberikan hasil pada uji *K-way* efek interaksi 2 order terdapat dalam model. Pada uji asosiasi parsial memberikan kesimpulan bahwa ada hubungan antara lokasi PTN dengan IPK. Sehingga pada eliminasi *backward* diperoleh model terbaik yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_{ij}^{AB}$$

Interpretasi dari model diatas adalah adanya hubungan antara lokasi PTN dengan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel lokasi PTN dan IPK juga masuk ke dalam model. Berdasarkan nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96, diperoleh hasil bahwa mahasiswa yang berlokasi PTN di Kalimantan cenderung memperoleh IPK yang sedang dan tinggi. Serta mahasiswa yang lokasi PTN di Nusa Tenggara, Papua dan Sumatera cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi.

#### 4.2.2 Analisis Analisis Log Linier Tiga Dimensi

Peneliti juga melakukan uji independensi tiga variabel dengan hasil analisis uji yang disajikan pada Tabel 4.23.

**Tabel 4.23** Uji Independensi antar Variabel Tiga Dimensi

No	Variabel	$\chi^2$	db	$\chi^2_{(db,\alpha)}$	<i>P-value</i>
1	PLM*IPK*JK	2936,506	2	5,991	0,000
2	PLM*IPK*ADM	369,853	8	15,507	0,000
3	PLM*IPK*JenSLTA	16,984	4	9,487	0,002
4	PLM*IPK*JurSLTA	228,759	2	5,991	0,000
5	PLM*IPK*KU	2863,184	2	5,991	0,000
6	PLM*IPK*PD	90,318	4	9,487	0,000
7	PLM*IPK*SB	415,883	2	5,991	0,000
8	PLM*IPK*LPTN	413,309	10	18,307	0,000

Hipotesis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara ketiga variabel tersebut adalah sebagai berikut.

$H_0$  : Tidak ada hubungan antara variabel A, B dan C

$H_1$  : Ada hubungan antara variabel A, B dan C

Taraf signifikan:  $\alpha = 0,05$

Daerah kritis: Tolak  $H_0$  jika nilai  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{(db,0,05)}$

atau  $P_{value} < 0,05$

Statistik Uji:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^J \sum_{k=1}^K \frac{(n_{ijk} - e_{ijk})^2}{e_{ijk}}$$

Pada Tabel 4.23 dapat diketahui bahwa nilai statistik ujinya lebih besar dari nilai  $\chi^2_{(db,0,05)}$  sehingga menghasilkan keputusan tolak  $H_0$ . Diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara variabel pilihan lintas minat, jenis kelamin dan IPK. Selain itu, variabel lain yang juga memiliki hubungan yaitu pilihan lintas minat, IPK dan asal daerah mahasiswa. Jenis SLTA, IPK dan pilihan lintas minat juga memiliki hubungan. Ada hubungan antara pilihan lintas minat, IPK dan jurusan SLTA. Pilihan lintas minat, IPK dan kelompok ujian juga saling berhubungan. Terdapat pula hubungan antara pilihan lintas minat, IPK dan pilihan diterima, dan ada hubungan antara pilihan lintas minat, IPK dan status bidikmisi. Serta terdapat hubungan antara pilihan lintas minat, IPK dan lokasi PTN dengan masing-masing nilai  $p$ -value pada variabel lainnya yaitu  $0,000 < \alpha (0,05)$ . Kemudian variabel yang saling dependen dilakukan analisis model log linier untuk mengetahui level atau kelas mana yang cenderung menimbulkan dependensi antar variabel.

#### 4.2.2.1 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Jenis Kelamin dan IPK

Pada analisis log linier dibawah ini variabel A adalah pilihan lintas minat, variabel B adalah jenis kelamin dan variabel C merupakan IPK. Secara umum model log linier tiga dimensi adalah sebagai berikut.

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC}$$

dimana:

$i$  = level variabel A,  $i = 1, 2, \dots, i$



$j$  = level variabel B,  $j = 1, 2, \dots, j$

$k$  = level variabel C,  $k = 1, 2, \dots, k$

### A. Uji K-way

Pada Tabel 4.24 dapat diketahui bahwa hasil pengujian interaksi pada derajat K dan lebih tinggi sama dengan nol.

**Tabel 4.24** *K-way and Higher-Order Effects*

Uraian	K	db	Likelihood Ratio		Pearson	
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.
<i>K-way and</i>	1	11	53721,933	0,000	55432,377	0,000
<i>Higher Order</i>	2	7	4253,962	0,000	4423,478	0,000
<i>Effects<sup>a</sup></i>	3	2	15,864	0,000	15,819	0,000

Pada pengujian efek order ke-K atau lebih sama dengan nol hipotesisnya yaitu sebagai berikut.

Untuk nilai K=3

$H_0$  : Efek order ke-3 = 0

$H_1$  : Efek order ke-3  $\neq$  0

Diperoleh statistik uji  $G^2_{hitung} = 15,864 > \chi^2_{(2,0,05)} = 5,991$ .

Selain itu dapat dilihat pada nilai *p-value* yang kurang dari nilai  $\alpha$  (0.05) yaitu 0,000 sehingga diperoleh keputusan tolak  $H_0$  yang berarti efek order ke-3 terdapat dalam model.

Untuk nilai K=2

$H_0$  : Efek order ke-2 = 0

$H_1$  : Efek order ke-2  $\neq$  0

Diperoleh statistik uji  $G^2_{hitung} = 4253,962 > \chi^2_{(7,0,05)}$  yaitu

14,067 atau dapat dilihat pada nilai *p-value* yang kurang dari nilai  $\alpha$  (0.05) yaitu 0,000 sehingga diperoleh keputusan tolak  $H_0$  yang berarti efek order ke-2 terdapat dalam model.

Untuk nilai K=1

$H_0$  : Efek order ke-1 = 0

$H_1$  : Efek order ke-1  $\neq$  0

Diperoleh statistik uji  $G^2_{hitung} = 53721,933 > \chi^2_{(11,0,05)}$  yaitu

19,675 atau nilai pada *p-value* yang kurang dari  $\alpha = 0.05$  yaitu 0.000. Dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-1 atau lebih

terdapat dalam model. Selanjutnya pada pengujian efek order ke-K sama dengan nol diperoleh hasil yang ditunjukkan pada Tabel 4.25.

**Tabel 4.25** *K-way Effects*

Uraian	K	db	Likelihood Ratio		Pearson	
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.
<i>K-way Effects<sup>b</sup></i>	1	4	49467,972	0,000	51008,899	0,000
	2	5	4238,098	0,000	4407,659	0,000
	3	2	15,864	0,000	15,819	0,000

Pada pengujian efek order ke-K sama dengan nol yang ditunjukkan pada Tabel 4.25, hipotesisnya yaitu sebagai berikut.

Untuk nilai K=1

H<sub>0</sub> : Efek order ke-1 = 0

H<sub>1</sub> : Efek order ke-1 ≠ 0

Diperoleh nilai statistik uji  $G^2_{hitung} = 49467,972 > \chi^2_{(4,0,05)} = 9,487$  atau dapat dilihat pada *p-value* yang kurang dari nilai  $\alpha$  (0,05) yaitu 0,000. Sehingga dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-1 terdapat dalam model.

Untuk nilai K=2

H<sub>0</sub> : Efek order ke-2 = 0

H<sub>1</sub> : Efek order ke-2 ≠ 0

Diperoleh nilai statistik uji  $G^2_{hitung} = 4238,098 > \chi^2_{(5,0,05)} = 11,070$  atau dapat dilihat pada *p-value* yang kurang dari nilai  $\alpha$  (0,05) yaitu 0,000. Sehingga dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-2 terdapat dalam model.

Untuk nilai K=3

H<sub>0</sub> : Efek order ke-3 = 0

H<sub>1</sub> : Efek order ke-3 ≠ 0

Diperoleh nilai statistik uji  $G^2_{hitung} = 15,864 > \chi^2_{(2,0,05)} = 5,991$  atau dapat dilihat pada *p-value* yang kurang dari nilai  $\alpha$  (0,05) yaitu 0,000. Sehingga dapat dinyatakan bahwa efek interaksi order ke-3 terdapat dalam model.

## B. Uji Asosiasi Parsial

Uji asosiasi parsial merupakan suatu uji yang digunakan untuk melihat dependensi masing-masing efek. Statistik uji yang digunakan adalah *Partial Chi-Square* dengan kriteria daerah penolakan yaitu  $Partial\ Chi-Square > \chi^2_{(db,\alpha)}$

**Tabel 4.26** Asosiasi Parsial

<i>Effects</i>	<i>db</i>	<i>Partial Chi-Square</i>	<i>Sig.</i>
PLM*JK	1	39,445	0,000
PLM*IPK	2	1103,972	0,000
JK*IPK	2	2841,577	0,000
PLM	1	19209,010	0,000
JK	1	1639,854	0,000
IPK	2	28619,108	0,000

Pada tabel di atas dapat diketahui hasil uji asosiasi parsial dengan hipotesis sebagai berikut.

1. Efek pilihan lintas minat dengan jenis kelamin pada setiap kategori IPK

$H_0$ : Tidak ada pengaruh antara pilihan lintas minat dengan jenis kelamin pada setiap kategori IPK

$H_1$ :  $\bar{H}_0$

Diperoleh nilai  $Partial\ Chi-Square > \chi^2_{(1,0,05)} = 39,445$  yaitu  $> 3,841$  atau nilai  $p-value < 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti terdapat pengaruh antara pilihan lintas minat dengan jenis kelamin pada setiap kategori IPK

2. Efek pilihan lintas minat dengan IPK pada setiap kategori jenis kelamin

$H_0$ : Tidak ada pengaruh antara pilihan lintas minat dengan IPK pada setiap kategori jenis kelamin

$H_1$ :  $\bar{H}_0$

Diperoleh nilai  $Partial\ Chi-Square > \chi^2_{(2,0,05)} = 1103,972$  yaitu  $> 5,991$  atau nilai  $p-value < 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti terdapat pengaruh antara pilihan lintas minat dengan IPK pada setiap kategori jenis kelamin

3. Efek jenis kelamin dengan IPK pada setiap kategori pilihan lintas minat

$H_0$ : Tidak ada pengaruh antara jenis kelamin dengan IPK pada setiap kategori pilihan lintas minat

$H_1$ :  $\bar{H}_0$

Diperoleh nilai *Partial Chi-Square*  $> \chi^2_{(2,0,05)} = 2841,577$

yaitu  $> 5,991$  atau nilai *p-value*  $< 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti terdapat pengaruh antara jenis kelamin dengan IPK pada setiap kategori pilihan lintas minat.

4. Efek variabel pilihan lintas minat

$H_0$ : tidak ada pengaruh variabel pilihan lintas minat

$H_1$ : ada pengaruh variabel pilihan lintas minat

Diperoleh nilai *Partial Chi-Square*  $> \chi^2_{(1,0,05)} = 19209,010$

yaitu  $> 3,841$  atau nilai *p-value*  $< 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti terdapat efek pilihan lintas minat atau variabel pilihan lintas minat signifikan dalam model.

5. Efek variabel jenis kelamin

$H_0$ : tidak ada pengaruh variabel jenis kelamin

$H_1$ : ada pengaruh variabel jenis kelamin

Diperoleh nilai *Partial Chi-Square*  $> \chi^2_{(1,0,05)} = 1639,854$  yaitu

$> 3,841$  atau nilai *p-value*  $< 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti terdapat efek jenis kelamin atau variabel jenis kelamin signifikan dalam model.

6. Efek variabel IPK

$H_0$ : tidak ada pengaruh variabel IPK

$H_1$ : ada pengaruh variabel IPK

Diperoleh nilai *Partial Chi-Square*  $> \chi^2_{(2,0,05)} = 28619,108$

yaitu  $> 5,991$  atau nilai *p-value*  $< 0,05$  sehingga tolak  $H_0$  yang berarti terdapat efek IPK atau variabel IPK signifikan dalam model.

### C. *Backward Elimination*

Hasil seleksi model terbaik menggunakan eliminasi *backward elimination* ditunjukkan pada Tabel 4.27.

**Tabel 4.27** Hasil Uji Eliminasi *Backward*

<b>Effect</b>	<b>Chi-Square<sup>c</sup></b>	<b>df</b>	<b>Sig.</b>
Model 0	0,000	0	
Model 1	15,864	2	0,000

Hipotesis:

H<sub>0</sub> : Model 1 merupakan model terbaik

H<sub>1</sub> : Model 0 merupakan model terbaik

Berdasarkan Tabel 4.27 menunjukkan adanya perubahan pada nilai statistik uji *Chi-Square* apabila efek dikeluarkan dari model, dimana nilai  $G^2_{hitung} = 15,864 > \chi^2_{(2,0,05)} = 5,991$ . Selain itu pada nilai *p-value*  $0,000 < 0,05$  sehingga dapat ditarik keputusan tolak H<sub>0</sub> dan diperoleh bahwa model 0 merupakan model terbaik. Jadi model log linier terbaik yang terbentuk berdasarkan eliminasi *backward* adalah sebagai berikut.

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC}$$

Interpretasi dari model diatas adalah adanya hubungan antara pilihan lintas minat, jenis kelamin dan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel pilihan lintas minat, jenis kelamin, dan IPK juga masuk ke dalam model, dan ada interaksi antar variabel pilihan lintas minat, jenis kelamin dan IPK. Selanjutnya untuk mengetahui kategori mana yang menyebabkan dependensi, dapat dilihat dari nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96. Jika hal tersebut memenuhi, maka sel tersebut cenderung menyebabkan dependensi. Dari nilai Z, diketahui bahwa mahasiswa lintas minat dan tidak lintas minat, berjenis kelamin perempuan dan laki-laki cenderung memperoleh IPK yang tinggi.

Selanjutnya dengan cara yang sama akan dilakukan analisis log linier pada variabel yang saling berhubungan. Hasil pengujian pada masing-masing variabel dijelaskan sebagai berikut.

#### 4.2.2.2 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Jenis SLTA dan IPK

Analisis log linier variabel pilihan lintas minat, jenis SLTA dan IPK memberikan hasil uji *K-way* yang dapat dilihat Pada Lampiran 6 menunjukkan efek interaksi ke-3 order terdapat dalam model. Pada uji asosiasi parsial memberikan kesimpulan bahwa

ada hubungan antara pilihan lintas minat dengan jenis SLTA, pilihan lintas minat dengan IPK, serta ada hubungan antara jenis SLTA dengan IPK. Model yang diperoleh dari eliminasi *backward* yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC}$$

Interpretasi model diatas adalah adanya hubungan antara pilihan lintas minat dengan jenis SLTA dan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel pilihan lintas minat, variabel jenis SLTA, dan variabel IPK juga masuk ke dalam model. Selain itu, terdapat interaksi antar ketiga variabel. Berdasarkan nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96 diperoleh hasil bahwa mahasiswa yang lintas minat dan tidak lintas minat, berasal dari SMA cenderung memperoleh IPK sedang. Sedangkan mahasiswa yang asal SLTA yaitu SMK dan MA, masing-masing pada pilihan lintas minat cenderung memperoleh IPK rendah dan sedang.

#### 4.2.2.3 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Jurusan SLTA dan IPK

Pada analisis log linier variabel pilihan lintas minat, jurusan SLTA dan IPK menunjukkan hasil pada uji *K-way* yaitu tolak  $H_0$  yang berarti efek interaksi ke-3 terdapat dalam model. Hasil uji asosiasi parsial menunjukkan adanya hubungan antara pilihan lintas minat dan jurusan SLTA, pilihan lintas minat dan IPK, serta ada hubungan antara jurusan SLTA dan IPK. Pada eliminasi *backward* diperoleh model model terbaik yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC}$$

Dari model diatas dapat diketahui bahwa terdapat hubungan antara pililhan lintas minat dengan jurusan SLTA dan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel pilihan lintas minat, variabel jenis SLTA, dan variabel IPK juga masuk ke dalam model serta ada interaksi antar ketiga variabel.

#### 4.2.2.4 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Asal Daerah Mahasiswa dan IPK

Pada variabel pilihan lintas minat, asal daerah mahasiswa dan IPK memberikan hasil uji *K-way* bahwa efek interaksi 3 order terdapat dalam model. Hasil uji asosiasi parsial memberikan kesimpulan bahwa ada hubungan antara pilihan lintas minat dengan asal daerah mahasiswa, ada hubungan antara pilihan lintas minat dengan IPK, dan ada hubungan antara asal daerah mahasiswa dengan IPK. Diperoleh model dari eliminasi *backward* yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC}$$

Interpretasi dari model diatas adalah adanya hubungan antara pilihan lintas minat dengan asal daerah mahasiswa dan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel pilihan lintas minat, asal daerah mahasiswa dan IPK juga masuk ke dalam model yang juga terdapat interaksi antar ketiga variabel. Dari nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96, diketahui bahwa mahasiswa lintas minat dan tidak lintas minat yang berasal dari daerah Sumatera dan daerah lainnya (Nusa Tenggara, Papua & Maluku, serta luar negeri) cenderung memperoleh IPK yang sedang dan tinggi.

#### 4.2.2.5 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Kelompok Ujian dan IPK

Pada variabel lintas minat, kelompok ujian dan IPK, analisis log linier menunjukkan hasil uji *K-way* interaksi 3 order terdapat dalam model. Hasil pengujian asosiasi parsial menunjukkan adanya hubungan antara pilihan lintas minat dan kelompok ujian, pilihan lintas minat dan IPK, serta ada hubungan antara kelompok ujian dan IPK. Sehingga pada eliminasi *backward* diperoleh model:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC}$$

Model di atas menunjukkan hubungan antara pilihan lintas minat dengan kelompok ujian dan IPK. Dimana pengaruh efek

utama variabel kelompok ujian, variabel pilihan lintas minat serta variabel IPK juga masuk ke dalam model. Selain itu, terdapat interaksi antara ketiga variabel. Nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96 menunjukkan bahwa mahasiswa lintas minat dan tidak lintas minat dengan kelompok ujian saintek dan soshum cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi.

#### 4.2.2.6 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Pilihan Diterima dan IPK

Analisis log linier pada variabel pilihan lintas minat, pilihan diterima dan IPK memberikan hasil uji *K-way* bahwa efek interaksi order ke-3 tidak terdapat dalam model. Pada uji asosiasi parsial memberikan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pilihan lintas minat dengan pilihan diterima, pilihan lintas minat dengan IPK, serta ada hubungan antara pilihan diterima dengan IPK. Hasil eliminasi *backward* menunjukkan model terbaik yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC}$$

Model di atas menunjukkan hubungan antara pilihan lintas minat dengan pilihan diterima dan IPK. Dapat diketahui pula tidak ada interaksi antar variabel pilihan lintas minat, pilihan diterima dan IPK.

#### 4.2.2.7 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Status Bidikmisi dan IPK

Analisis log linier pada variabel pilihan lintas minat, status bidikmisi dan IPK memberikan hasil uji *K-way* bahwa efek interaksi order ke-3 tidak terdapat dalam model. Uji asosiasi parsial memberikan kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara pilihan lintas minat dengan IPK. Dan ada hubungan antara status bidikmisi dengan IPK. Hasil eliminasi *backward* menunjukkan model terbaik yaitu:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC}$$



Model diatas menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status bidikmisi dengan IPK. Akan tetapi, efek variabel pilihan lintas minat, jenis kelamin dan status bidikmisi tidak masuk ke dalam model.

#### 4.2.2.8 Hubungan Pilihan Lintas Minat, Lokasi PTN dan IPK

Pada variabel pilihan lintas minat, lokasi PTN dan IPK, analisis log linier menunjukkan hasil uji *K-way* interaksi 3 order terdapat dalam model. Hasil pengujian asosiasi parsial menunjukkan adanya hubungan antara pilihan lintas minat dan lokasi PTN, pilihan lintas minat dan IPK, dan ada hubungan antara lokasi PTN dan IPK. Sehingga pada eliminasi *backward* diperoleh model:

$$\log e_{ij} = \mu + \lambda_i^A + \lambda_j^B + \lambda_k^C + \lambda_{ij}^{AB} + \lambda_{ik}^{AC} + \lambda_{jk}^{BC} + \lambda_{ijk}^{ABC}$$

Model di atas menunjukkan hubungan antara pilihan lintas minat dengan lokasi PTN dan IPK. Dimana pengaruh efek utama variabel lokasi PTN, variabel pilihan lintas minat dan variabel IPK juga masuk ke dalam model. Berdasarkan nilai Z setiap sel yang berada di luar interval -1,96 s/d 1,96, diketahui bahwa mahasiswa pilihan lintas minat yang berlokasi PTN di Nusa Tenggara cenderung memperoleh IPK yang tinggi. Mahasiswa yang berlokasi PTN di Kalimantan cenderung memperoleh IPK yang rendah. Serta mahasiswa yang berasal dari Papua cenderung memperoleh IPK yang rendah dan tinggi.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Perbandingan antara mahasiswa pilihan lintas minat yaitu:
  - a. Dari 69.414 mahasiswa yang diterima pada jalur ujian tulis, sebanyak 16.884 atau 24% mahasiswa melakukan lintas minat.
  - b. Capaian IPK yang diperoleh mahasiswa lintas minat masuk dalam kategori tinggi dengan persentase 48,9% sedangkan mahasiswa tidak lintas minat 57,7% memperoleh IPK dengan kategori sedang. 61,9% mahasiswa lintas minat dan 56,3% tidak lintas minat adalah perempuan dengan jenis SLTA yaitu SMA 80,2% lintas minat serta 81,6% tidak lintas minat yang berasal dari jurusan IPA. Mahasiswa yang paling banyak melakukan lintas minat merupakan mahasiswa jurusan IPA yaitu 93,7% memilih kelompok ujian soshum. Sedangkan mahasiswa yang memilih linier dengan jurusan yaitu kelompok ujian saintek dengan persentase 60,3%. Daerah Jawa & Bali memiliki persentase paling besar yaitu 52,4% mahasiswa lintas minat dan persentase tidak lintas minat yaitu 42,1%. Sebanding dengan tingginya persentase mahasiswa memilih lokasi PTN di daerah Jawa & Bali.
2. Hasil pengujian log linier yaitu sebagai berikut.
  - a. Pada analisis log linier 2 dimensi menunjukkan bahwa mahasiswa perempuan dan laki-laki dengan masing-masing pilihan lintas minat, kelompok uji saintek dan soshum serta status bidikmisi dan non bidikmisi cenderung memperoleh IPK rendah, sedang hingga tinggi. Mahasiswa yang berasal

dari SMA dan SMK cenderung memperoleh IPK sedang dan tinggi, serta mahasiswa dari MA cenderung memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi. Masing-masing mahasiswa dari jurusan IPA dan IPS cenderung memperoleh IPK rendah dan tinggi. Daerah asal mahasiswa yaitu Sulawesi dan Sumatera cenderung memperoleh IPK rendah dan sedang, serta asal daerah dari Kalimantan dan daerah lainnya (Nusa Tenggara, Papua & Maluku, Luar Negeri) cenderung memperoleh IPK rendah dan sedang. Mahasiswa yang berlokasi PTN di Nusa Tenggara, Papua dan Sumatera cenderung memperoleh IPK yang rendah sedang dan tinggi, sedangkan mahasiswa yang lokasi PTN di Kalimantan cenderung memperoleh IPK sedang dan tinggi.

- b. Pada analisis log linier 3 dimensi menunjukkan bahwa mahasiswa perempuan dan laki-laki yang lintas minat dan tidak lintas minat cenderung memperoleh IPK yang tinggi. Masing-masing mahasiswa pilihan lintas minat yang berasal dari SMA cenderung memperoleh IPK sedang, sedangkan mahasiswa yang berasal dari SMK dan MA cenderung memperoleh IPK rendah dan sedang. Masing-masing mahasiswa pilihan lintas minat memperoleh IPK yang rendah, sedang dan tinggi pada kelompok uji saintek dan soshum. Pada mahasiswa yang berasal dari daerah Sumatera dan daerah lainnya (Nusa Tenggara, Papua & Maluku serta Luar Negeri) cenderung memperoleh IPK yang sedang dan tinggi. Serta mahasiswa pada masing-masing pilihan lintas minat yang berlokasi PTN di Nusa Tenggara cenderung memperoleh IPK tinggi, lokasi PTN di Papua & Maluku cenderung memperoleh IPK rendah dan tinggi, dan mahasiswa lokasi PTN di Kalimantan cenderung memperoleh IPK yang rendah.

## **5.2 Saran**

Saran yang diberikan berdasarkan hasil penelitian yaitu agar pada penelitian selanjutnya melibatkan variabel materi bidang yang ditempuh mahasiswa pilihan lintas minat, karena diperkirakan ada hubungan terhadap prestasi akademik serta menggunakan nilai IPK mahasiswa hingga menempuh status kelulusan.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

**DAFTAR PUSTAKA**

- Achmadi, R. (2007). Pengaruh Minat Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Jurusan Perhotelan Akpindo. *Panorama Nusantara*, 2, 40.
- Agresti, A. (1990). *Categorical Data Analysis*. USA: John Wiley & Sons.
- Budiati, D., Wilandari, Y., & Suparti. (2014). *Analisis Hubungan Antara Lama Studi, Jalur Masuk dan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) Menggunakan Model Log Linier*. Semarang: Undip.
- Hamsyah, N. (2013). *Pemodelan Keberhasilan Studi Mahasiswa Program Pascasarjana dengan Pendekatan Model Log Linier*. Surabaya: ITS.
- Martono, Nanang, Puspitasari, E., & Rostikawati, R. (2010). *Perbedaan Gender dalam Prestasi Belajar Mahasiswa Unsoed*. Purwokerto: Jurusan Sosiologi FISIP Universitas Jenderal Soedirman.
- Prastihastari, I. W., & Titi, N. P. (2012). Efikasi Diri Akademik, Dukungan Sosial Orang Tua dan Penyesuaian Diri Mahasiswa Dalam Perkuliahan. *Jurnal Persona*, 1, 1-11.
- Ristekdikti. (2017). *Tri Dharma Perguruan Tinggi (Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*. Yogyakarta: Ristekdikti.
- SBMPTN (2019). *Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri*. Diakses pada tanggal 27 Januari 2019 dari SBMPTN:<https://www.quipper.com/id/blog/sbmptn/informasi-sbmptn/ini-dia-informasi-sbmptn-2017-paling-lengkap/>
- Sugiharto. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sumanto, W. (2006). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suryabrata. (2005). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Walpole, R. E. (1995). *Introduction to Statistics*. New York: Macmillan.
- Zakariyah. (2015). *Analisis Regresi Logistik Ordinal Pada Prestasi Belajar Lulus Mahasiswa S1 ITS Surabaya Berbasis SKEM*. Surabaya: ITS.
- Zubaidi, M. M. (2016). *Penyesuaian Diri pada Mahasiswa Salah Jurusan*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Zuraidah, Z. (2016). *Pemodelan Prestasi Akademik Mahasiswa ITS Berdasarkan Tiga Jalur Seleksi Menggunakan Analisis Regresi Multivariat*. Surabaya: ITS.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Pernyataan Data Asli

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Departemen Statistika FMKSD ITS:

Nama : Waode Melvy Agrina J.Silea

NRP : 06211540007003

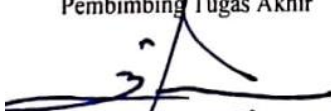
menyatakan bahwa data yang digunakan dalam Tugas Akhir/ Thesis ini merupakan data sekunder yang diambil dari penelitian / buku/ Tugas Akhir/ Thesis/ publikasi lainnya yaitu:

Sumber : Panitia Pengkaji Seleksi Bersama Masuk Perguruan  
Tinggi Negeri (SBMPTN)

Keterangan : Data tahun 2017

Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya. Apabila terdapat pemalsuan data maka saya siap menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku.

Mengetahui  
Pembimbing Tugas Akhir



Dr. Dra. Ismaini Zain, M.Si.  
NIP. 19600525 198803 2 001

Surabaya, 13 Juni 2019



Waode Melvy Agrina J.  
NRP. 06211540007003



**Lampiran 2. Data Penelitian**

No	ADM	SB	JK	JenSLTA	JurSLTA	KU	PD	LPTN	PLM	IPK
1	4	0	2	1	2	2	1	5	0	1
2	1	0	2	2	2	2	1	0	0	1
3	2	0	2	1	1	1	3	3	0	1
4	4	0	1	1	1	1	1	0	0	1
5	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1
6	1	0	2	1	2	2	1	0	0	1
7	1	0	2	3	2	2	1	0	0	1
8	3	0	2	1	1	1	2	4	0	1
9	1	0	2	1	1	1	1	0	0	1
10	4	0	1	1	1	1	1	5	0	1
11	2	0	2	3	1	1	2	3	0	1
12	1	0	1	1	1	2	2	0	1	1
13	1	0	2	2	2	1	2	0	1	1
14	1	0	1	1	2	2	1	0	0	1
15	1	0	1	2	2	2	3	0	0	1

<b>No</b>	<b>ADM</b>	<b>SB</b>	<b>JK</b>	<b>JenSLTA</b>	<b>JurSLTA</b>	<b>KU</b>	<b>PD</b>	<b>LokPTN</b>	<b>PLM</b>	<b>IPK</b>
16	1	0	1	1	2	2	3	0	0	1
17	1	0	2	1	2	2	2	0	0	1
18	4	0	2	2	1	1	1	4	0	1
19	1	0	1	1	1	1	3	0	0	1
20	1	0	2	1	1	1	1	0	0	1
21	1	0	1	1	2	2	2	0	0	1
22	1	0	1	2	1	1	2	0	0	1
23	4	0	1	1	1	1	3	0	0	1
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
69410	1	0	2	1	1	2	2	0	1	3
69411	1	0	1	3	1	2	2	0	1	3
69412	1	0	2	1	1	2	1	0	1	3
69413	1	0	1	1	1	2	1	0	1	3
69414	2	0	1	1	1	2	1	3	1	3

### Lampiran 3. Tabulasi Silang Dua Dimensi

#### Case Processing Summary

	Valid		Cases Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
	JK * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414
AsalDaerahMhs * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%
JenisSLTA * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%
JurusanSLTA * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%
LintasMinat * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%
KelompokUjian * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%
PilihanDiterima * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%
StatusBidikmisi * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%
LokasiPTN * IPK	69414	100.0%	0	0.0%	69414	100.0%

#### 1. Tabulasi silang antara Jenis Kelamin dan IPK

##### Crosstab

JK			IPK			Total
			Rendah	Sedang	Tinggi	
JK	Perempuan	Count	1754	20292	17985	40031
		% within JK	4.4%	50.7%	44.9%	100.0%
		% within IPK	33.4%	53.3%	69.0%	57.7%
		% of Total	2.5%	29.2%	25.9%	57.7%
	Laki-laki	Count	3499	17797	8087	29383
		% within JK	11.9%	60.6%	27.5%	100.0%
		% within IPK	66.6%	46.7%	31.0%	42.3%
		% of Total	5.0%	25.6%	11.7%	42.3%
	Total	Count	5253	38089	26072	69414
		% within JK	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2936.506 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	2968.129	2	.000
Linear-by-Linear Association	2915.039	1	.000
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2223.60.

**2. Tabulasi Silang antara Lintas Minat dan IPK****Crosstab**

			IPK			Total
			Rendah	Sedang	Tinggi	
LintasMinat	Tidak	Count	4374	30333	17823	52530
		% within LintasMinat	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%
		% within IPK	83.3%	79.6%	68.4%	75.7%
		% of Total	6.3%	43.7%	25.7%	75.7%
	Ya	Count	879	7756	8249	16884
		% within LintasMinat	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%
		% within IPK	16.7%	20.4%	31.6%	24.3%
		% of Total	1.3%	11.2%	11.9%	24.3%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within LintasMinat	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1247.080 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	1230.524	2	.000
Linear-by-Linear Association	1151.876	1	.000
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1277.72.

### 3. Tabulasi silang antara Jenis SLTA dan IPK

#### Crosstab

		IPK			Total	
		Rendah	Sedang	Tinggi		
JenisSLTA	SMA	Count	4240	31059	21083	56382
		% within JenisSLTA	7.5%	55.1%	37.4%	100.0%
		% within IPK	80.7%	81.5%	80.9%	81.2%
		% of Total	6.1%	44.7%	30.4%	81.2%
	SMK	Count	618	3903	2782	7303
		% within JenisSLTA	8.5%	53.4%	38.1%	100.0%
		% within IPK	11.8%	10.2%	10.7%	10.5%
		% of Total	0.9%	5.6%	4.0%	10.5%
	MA	Count	395	3127	2207	5729
		% within JenisSLTA	6.9%	54.6%	38.5%	100.0%
		% within IPK	7.5%	8.2%	8.5%	8.3%
		% of Total	0.6%	4.5%	3.2%	8.3%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within JenisSLTA	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	16.984 <sup>a</sup>	4	.002
Likelihood Ratio	16.812	4	.002
Linear-by-Linear Association	2.856	1	.091
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 433.55.

## 4. Tabulasi silang antara Jurusan SLTA dan IPK

Crosstab

		IPK			Total	
		Rendah	Sedang	Tinggi		
JurusanSLTA	IPA	Count	3927	26501	17060	47488
		% within JurusanSLTA	8.3%	55.8%	35.9%	100.0%
		% within IPK	74.8%	69.6%	65.4%	68.4%
		% of Total	5.7%	38.2%	24.6%	68.4%
	IPS	Count	1326	11588	9012	21926
		% within JurusanSLTA	6.0%	52.9%	41.1%	100.0%
		% within IPK	25.2%	30.4%	34.6%	31.6%
		% of Total	1.9%	16.7%	13.0%	31.6%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within JurusanSLTA	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	228.759 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	231.305	2	.000
Linear-by-Linear Association	227.261	1	.000
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1659.28.



## 5. Tabulasi silang antara Asal Daerah Mahasiswa dan IPK

### Crosstab

		IPK			Total	
		Rendah	Sedang	Tinggi		
AsalDaerahMhs	Jawa & Bali	Count	2267	16584	12113	30964
		% within AsalDaerahMhs	7.3%	53.6%	39.1%	100.0%
		% within IPK	43.2%	43.5%	46.5%	44.6%
		% of Total	3.3%	23.9%	17.5%	44.6%
	Sulawesi	Count	844	5556	2692	9092
		% within AsalDaerahMhs	9.3%	61.1%	29.6%	100.0%
		% within IPK	16.1%	14.6%	10.3%	13.1%
		% of Total	1.2%	8.0%	3.9%	13.1%
	Kalimantan	Count	266	2015	1077	3358
		% within AsalDaerahMhs	7.9%	60.0%	32.1%	100.0%
		% within IPK	5.1%	5.3%	4.1%	4.8%
		% of Total	0.4%	2.9%	1.6%	4.8%
	Sumatera	Count	1592	11558	8350	21500
		% within AsalDaerahMhs	7.4%	53.8%	38.8%	100.0%
		% within IPK	30.3%	30.3%	32.0%	31.0%
		% of Total	2.3%	16.7%	12.0%	31.0%
	Lainnya	Count	284	2376	1840	4500
		% within AsalDaerahMhs	6.3%	52.8%	40.9%	100.0%
		% within IPK	5.4%	6.2%	7.1%	6.5%
		% of Total	0.4%	3.4%	2.7%	6.5%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within AsalDaerahMhs	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	369.853 <sup>a</sup>	8	.000
Likelihood Ratio	378.184	8	.000
Linear-by-Linear Association	4.339	1	.037
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 254.12.

## 6. Tabulasi silang antara Kelompok Ujian dan IPK

Crosstab

		IPK			Total	
		Rendah	Sedang	Tinggi		
KelompokUjian	Saintek	Count	3508	20121	9111	32740
		% within KelompokUjian	10.7%	61.5%	27.8%	100.0%
		% within IPK	66.8%	52.8%	34.9%	47.2%
		% of Total	5.1%	29.0%	13.1%	47.2%
	Soshum	Count	1745	17968	16961	36674
		% within KelompokUjian	4.8%	49.0%	46.2%	100.0%
		% within IPK	33.2%	47.2%	65.1%	52.8%
		% of Total	2.5%	25.9%	24.4%	52.8%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within KelompokUjian	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2863.184 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	2902.646	2	.000
Linear-by-Linear Association	2844.608	1	.000
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2477.64.

## 7. Tabulasi silang antara Pilihan Diterima dan IPK

### Crosstab

		IPK			Total	
		Rendah	Sedang	Tinggi		
PilihanDiterima	Diterima Pilihan 1	Count	2456	15590	10554	28600
		% within PilihanDiterima	8.6%	54.5%	36.9%	100.0%
		% within IPK	46.8%	40.9%	40.5%	41.2%
		% of Total	3.5%	22.5%	15.2%	41.2%
	Diterima Pilihan 2	Count	1585	12053	8140	21778
		% within PilihanDiterima	7.3%	55.3%	37.4%	100.0%
		% within IPK	30.2%	31.6%	31.2%	31.4%
		% of Total	2.3%	17.4%	11.7%	31.4%
	Diterima Pilihan 3	Count	1212	10446	7378	19036
		% within PilihanDiterima	6.4%	54.9%	38.8%	100.0%
		% within IPK	23.1%	27.4%	28.3%	27.4%
		% of Total	1.7%	15.0%	10.6%	27.4%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within PilihanDiterima	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	90.318 <sup>a</sup>	4	.000
Likelihood Ratio	90.723	4	.000
Linear-by-Linear Association	52.402	1	.000
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1440.58.

## 8. Tabulasi silang antara Status Bidikmisi dan IPK

Crosstab

			IPK			Total
			Rendah	Sedang	Tinggi	
StatusBidikmisi	Tidak	Count	4462	29428	18966	52856
		% within StatusBidikmisi	8.4%	55.7%	35.9%	100.0%
		% within IPK	84.9%	77.3%	72.7%	76.1%
		% of Total	6.4%	42.4%	27.3%	76.1%
	Ya	Count	791	8661	7106	16558
		% within StatusBidikmisi	4.8%	52.3%	42.9%	100.0%
		% within IPK	15.1%	22.7%	27.3%	23.9%
		% of Total	1.1%	12.5%	10.2%	23.9%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within StatusBidikmisi	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	415.883 <sup>a</sup>	2	.000
Likelihood Ratio	435.158	2	.000
Linear-by-Linear Association	399.360	1	.000
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1253.05.

## 9. Tabulasi silang antara Lokasi PTN dan IPK

Crosstab

		IPK			Total	
		Rendah	Sedang	Tinggi		
LokasiPTN	Jawa Bali	Count	2397	17602	12782	32781
		% within LokasiPTN	7.3%	53.7%	39.0%	100.0%
		% within IPK	45.6%	46.2%	49.0%	47.2%
		% of Total	3.5%	25.4%	18.4%	47.2%
	Nusa Tenggara	Count	121	1202	1118	2441
		% within LokasiPTN	5.0%	49.2%	45.8%	100.0%
		% within IPK	2.3%	3.2%	4.3%	3.5%
		% of Total	0.2%	1.7%	1.6%	3.5%
	Papua & Maluku	Count	145	1098	694	1937
		% within LokasiPTN	7.5%	56.7%	35.8%	100.0%
		% within IPK	2.8%	2.9%	2.7%	2.8%
		% of Total	0.2%	1.6%	1.0%	2.8%
	Sulawesi	Count	878	5762	2817	9457
		% within LokasiPTN	9.3%	60.9%	29.8%	100.0%
		% within IPK	16.7%	15.1%	10.8%	13.6%
		% of Total	1.3%	8.3%	4.1%	13.6%
	Kalimantan	Count	290	2174	1212	3676
		% within LokasiPTN	7.9%	59.1%	33.0%	100.0%
		% within IPK	5.5%	5.7%	4.6%	5.3%
		% of Total	0.4%	3.1%	1.7%	5.3%
	Sumatera	Count	1422	10251	7449	19122
		% within LokasiPTN	7.4%	53.6%	39.0%	100.0%
		% within IPK	27.1%	26.9%	28.6%	27.5%
		% of Total	2.0%	14.8%	10.7%	27.5%
Total	Count	5253	38089	26072	69414	
	% within LokasiPTN	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

## Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	413.309 <sup>a</sup>	10	.000
Likelihood Ratio	421.399	10	.000
Linear-by-Linear Association	25.862	1	.000
N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 146.59.

## Lampiran 4. Tabulasi Silang Tiga Dimensi

### 1. Tabulasi silang antara Pilihan Lintas Minat, Jenis Kelamin dan IPK

**Crosstab**

LintasMinat			IPK			Total	
Tidak	JK		Rendah	Sedang	Tinggi		
Tidak	Perempuan	Count	1454	16073	12050	29577	
		% within JK	4.9%	54.3%	40.7%	100.0%	
		% within IPK	33.2%	53.0%	67.6%	56.3%	
		% of Total	2.8%	30.6%	22.9%	56.3%	
		Laki-laki	Count	2920	14260	5773	22953
			% within JK	12.7%	62.1%	25.2%	100.0%
	Total	Perempuan	% within IPK	66.8%	47.0%	32.4%	43.7%
			% of Total	5.6%	27.1%	11.0%	43.7%
		Count	4374	30333	17823	52530	
		% within JK	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%	
Ya	JK	Perempuan	Count	300	4219	5935	10454
			% within JK	2.9%	40.4%	56.8%	100.0%
			% within IPK	34.1%	54.4%	71.9%	61.9%
		% of Total	1.8%	25.0%	35.2%	61.9%	
		Laki-laki	Count	579	3537	2314	6430
			% within JK	9.0%	55.0%	36.0%	100.0%
	% within IPK		65.9%	45.6%	28.1%	38.1%	
	Total	Perempuan	% of Total	3.4%	20.9%	13.7%	38.1%
			Count	879	7756	8249	16884
		% within JK	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%	
% of Total		17.54	20292	17985	40031		
Total	JK	Perempuan	% within JK	4.4%	50.7%	44.9%	100.0%
			% within IPK	33.4%	53.3%	69.0%	57.7%
			% of Total	2.5%	29.2%	25.9%	57.7%
		Laki-laki	Count	3499	17797	8087	29383
			% within JK	11.9%	60.6%	27.5%	100.0%
			% within IPK	66.6%	46.7%	31.0%	42.3%
	Total	Perempuan	% of Total	5.0%	25.6%	11.7%	42.3%
			Count	5253	38089	26072	69414
		% within JK	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	

**Chi-Square Tests**

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	2007.010 <sup>b</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	2030.703	2	.000
	Linear-by-Linear Association	1981.337	1	.000
	N of Valid Cases	52530		
	Ya	Pearson Chi-Square	825.871 <sup>c</sup>	2
Likelihood Ratio		826.738	2	.000
Linear-by-Linear Association		824.060	1	.000
N of Valid Cases		16884		
Total		Pearson Chi-Square	2936.506 <sup>a</sup>	2
	Likelihood Ratio	2968.129	2	.000
	Linear-by-Linear Association	2915.039	1	.000
	N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2223.60.

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1911.22.

c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 334.75.

## 2. Tabulasi silang antara Pilihan Lintas Minat, Jenis SLTA dan IPK

Crosstab

LintasMinat			IPK			Total	
Tidak	JenisSLTA	SMA	Rendah	Sedang	Tinggi		
Tidak	JenisSLTA	SMA	Count	3565	24982	14300	42847
			% within JenisSLTA	8.3%	58.3%	33.4%	100.0%
			% within IPK	81.5%	82.4%	80.2%	81.6%
		% of Total	6.8%	47.6%	27.2%	81.6%	
		SMK	Count	476	2860	2024	5360
			% within JenisSLTA	8.9%	53.4%	37.8%	100.0%
			% within IPK	10.9%	9.4%	11.4%	10.2%
		% of Total	0.9%	5.4%	3.9%	10.2%	
		MA	Count	333	2491	1499	4323
	% within JenisSLTA		7.7%	57.6%	34.7%	100.0%	
	% within IPK		7.6%	8.2%	8.4%	8.2%	
	% of Total	0.6%	4.7%	2.9%	8.2%		
	Total	Count	4374	30333	17823	52530	
		% within JenisSLTA	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total		8.3%	57.7%	33.9%	100.0%		
Ya	JenisSLTA	SMA	Count	675	6077	6783	13535
			% within JenisSLTA	5.0%	44.9%	50.1%	100.0%
			% within IPK	76.8%	78.4%	82.2%	80.2%
		% of Total	4.0%	36.0%	40.2%	80.2%	
		SMK	Count	142	1043	758	1943
			% within JenisSLTA	7.3%	53.7%	39.0%	100.0%
			% within IPK	16.2%	13.4%	9.2%	11.5%
		% of Total	0.8%	6.2%	4.5%	11.5%	
		MA	Count	62	636	708	1406
	% within JenisSLTA		4.4%	45.2%	50.4%	100.0%	
	% within IPK		7.1%	8.2%	8.6%	8.3%	
	% of Total	0.4%	3.8%	4.2%	8.3%		
	Total	Count	879	7756	8249	16884	
		% within JenisSLTA	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total		5.2%	45.9%	48.9%	100.0%		
Total	JenisSLTA	SMA	Count	4240	31059	21083	56382
			% within JenisSLTA	7.5%	55.1%	37.4%	100.0%
			% within IPK	80.7%	81.5%	80.9%	81.2%
		% of Total	6.1%	44.7%	30.4%	81.2%	
		SMK	Count	618	3903	2782	7303
			% within JenisSLTA	8.5%	53.4%	38.1%	100.0%
			% within IPK	11.8%	10.2%	10.7%	10.5%
		% of Total	0.9%	5.6%	4.0%	10.5%	
		MA	Count	395	3127	2207	5729
	% within JenisSLTA		6.9%	54.6%	38.5%	100.0%	
	% within IPK		7.5%	8.2%	8.5%	8.3%	
	% of Total	0.6%	4.5%	3.2%	8.3%		
	Total	Count	5253	38089	26072	69414	
		% within JenisSLTA	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
% of Total		7.6%	54.9%	37.6%	100.0%		

## Chi-Square Tests

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	51.990 <sup>b</sup>	4	.000
	Likelihood Ratio	51.652	4	.000
	Linear-by-Linear Association	12.808	1	.000
	N of Valid Cases	52530		
Ya	Pearson Chi-Square	91.715 <sup>c</sup>	4	.000
	Likelihood Ratio	91.522	4	.000
	Linear-by-Linear Association	12.882	1	.000
	N of Valid Cases	16884		
Total	Pearson Chi-Square	16.984 <sup>a</sup>	4	.002
	Likelihood Ratio	16.812	4	.002
	Linear-by-Linear Association	2.856	1	.091
	N of Valid Cases	69414		

- a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 433.55.
- b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 359.96.
- c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 73.20.



### 3. Tabulasi silang antara Pilihan Lintas Minat, Jurusan SLTA dan IPK

**Crosstab**

LintasMinat				IPK			Total
				Rendah	Sedang	Tinggi	
Tidak	JurusanSLTA	IPA	Count	3278	19433	8961	31672
			% within JurusanSLTA	10.3%	61.4%	28.3%	100.0%
			% within IPK	74.9%	64.1%	50.3%	60.3%
			% of Total	6.2%	37.0%	17.1%	60.3%
	IPS	IPA	Count	1096	10900	8862	20858
			% within JurusanSLTA	5.3%	52.3%	42.5%	100.0%
			% within IPK	25.1%	35.9%	49.7%	39.7%
			% of Total	2.1%	20.8%	16.9%	39.7%
	Total	IPA	Count	4374	30333	17823	52530
			% within JurusanSLTA	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%
			% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
			% of Total	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%
Ya	JurusanSLTA	IPA	Count	649	7068	8099	15816
			% within JurusanSLTA	4.1%	44.7%	51.2%	100.0%
			% within IPK	73.8%	91.1%	98.2%	93.7%
			% of Total	3.8%	41.9%	48.0%	93.7%
	IPS	IPA	Count	230	688	150	1068
			% within JurusanSLTA	21.5%	64.4%	14.0%	100.0%
			% within IPK	26.2%	8.9%	1.8%	6.3%
			% of Total	1.4%	4.1%	0.9%	6.3%
	Total	IPA	Count	879	7756	8249	16884
			% within JurusanSLTA	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%
			% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
			% of Total	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%
Total	JurusanSLTA	IPA	Count	3927	26501	17060	47488
			% within JurusanSLTA	8.3%	55.8%	35.9%	100.0%
			% within IPK	74.8%	69.6%	65.4%	68.4%
			% of Total	5.7%	38.2%	24.6%	68.4%
	IPS	IPA	Count	1326	11588	9012	21926
			% within JurusanSLTA	6.0%	52.9%	41.1%	100.0%
			% within IPK	25.2%	30.4%	34.6%	31.6%
			% of Total	1.9%	16.7%	13.0%	31.6%
	Total	IPA	Count	5253	38089	26072	69414
			% within JurusanSLTA	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%
			% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
			% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%

## Chi-Square Tests

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	1319.181 <sup>b</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	1330.337	2	.000
	Linear-by-Linear Association	1310.663	1	.000
	N of Valid Cases	52530		
Ya	Pearson Chi-Square	951.540 <sup>c</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	807.324	2	.000
	Linear-by-Linear Association	851.705	1	.000
	N of Valid Cases	16884		
Total	Pearson Chi-Square	228.759 <sup>a</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	231.305	2	.000
	Linear-by-Linear Association	227.261	1	.000
	N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1659.28.

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1736.78.

c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 55.60.

#### 4. Tabulasi silang antara Lintas Minat, Asal Daerah Mahasiswa dan IPK

Crosstab

LintasMinat				IPK			
				Rendah	Sedang	Tinggi	Total
Tidak	AsalDaerahMhs	Jawa & Bali	Count	1824	12594	7704	22122
			% within AsalDaerahMhs	8.2%	56.9%	34.9%	100.0%
			% within IPK	41.7%	41.5%	43.3%	42.1%
		% of Total	3.5%	24.0%	14.7%	42.1%	
		Sulawesi	Count	751	4935	2150	7836
			% within AsalDaerahMhs	9.6%	63.0%	27.4%	100.0%
			% within IPK	17.2%	16.3%	12.1%	14.9%
		% of Total	1.4%	9.4%	4.1%	14.9%	
		Kalimantan	Count	257	1947	1002	3206
			% within AsalDaerahMhs	8.0%	60.7%	31.3%	100.0%
			% within IPK	5.9%	6.4%	5.6%	6.1%
		% of Total	0.5%	3.7%	1.9%	6.1%	
		Sumatera	Count	1298	8874	5708	15880
			% within AsalDaerahMhs	8.2%	55.9%	35.9%	100.0%
			% within IPK	29.7%	29.3%	32.0%	30.2%
		% of Total	2.5%	16.9%	10.9%	30.2%	
		Lainnya	Count	244	1903	1259	3406
			% within AsalDaerahMhs	7.0%	56.9%	36.1%	100.0%
			% within IPK	5.6%	6.5%	7.1%	6.6%
% of Total	0.5%	3.8%	2.4%	6.6%			
Total			Count	4374	30333	17823	52530
			% within AsalDaerahMhs	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%
			% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
			% of Total	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%
Ya	AsalDaerahMhs	Jawa & Bali	Count	443	3990	4409	8842
			% within AsalDaerahMhs	5.0%	45.1%	49.9%	100.0%
			% within IPK	50.4%	51.4%	53.4%	52.4%
		% of Total	2.6%	23.6%	26.1%	52.4%	
		Sulawesi	Count	93	621	542	1256
			% within AsalDaerahMhs	7.4%	49.4%	43.2%	100.0%
			% within IPK	10.6%	8.0%	6.6%	7.4%
		% of Total	0.6%	3.7%	3.2%	7.4%	
		Kalimantan	Count	9	68	75	152
			% within AsalDaerahMhs	5.9%	44.7%	49.3%	100.0%
			% within IPK	1.0%	0.9%	0.9%	0.9%
		% of Total	0.1%	0.4%	0.4%	0.9%	
		Sumatera	Count	294	2684	2642	5620
			% within AsalDaerahMhs	5.2%	47.8%	47.0%	100.0%
			% within IPK	33.4%	34.6%	32.0%	33.3%
		% of Total	1.7%	15.9%	15.6%	33.3%	
		Lainnya	Count	40	393	581	1014
			% within AsalDaerahMhs	3.9%	38.8%	57.3%	100.0%
			% within IPK	4.6%	5.1%	7.0%	6.0%
% of Total	0.2%	2.3%	3.4%	6.0%			
Total			Count	879	7756	8249	16884
			% within AsalDaerahMhs	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%
			% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
			% of Total	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%
Total	AsalDaerahMhs	Jawa & Bali	Count	2267	16584	12113	30964
			% within AsalDaerahMhs	7.3%	53.6%	39.1%	100.0%
			% within IPK	43.2%	43.5%	46.5%	44.6%
		% of Total	3.3%	23.9%	17.5%	44.6%	
		Sulawesi	Count	844	5556	2692	9092
			% within AsalDaerahMhs	9.3%	61.1%	29.6%	100.0%
			% within IPK	16.1%	14.6%	10.3%	13.1%
		% of Total	1.2%	8.0%	3.9%	13.1%	
		Kalimantan	Count	266	2015	1077	3358
			% within AsalDaerahMhs	7.9%	60.0%	32.1%	100.0%
			% within IPK	5.1%	5.3%	4.1%	4.8%
		% of Total	0.4%	2.9%	1.6%	4.8%	
		Sumatera	Count	1592	11559	9350	21500
			% within AsalDaerahMhs	7.4%	53.8%	38.8%	100.0%
			% within IPK	30.3%	30.3%	32.0%	31.0%
		% of Total	2.3%	16.7%	12.0%	31.0%	
		Lainnya	Count	284	2376	1840	4500
			% within AsalDaerahMhs	6.3%	52.8%	40.9%	100.0%
			% within IPK	5.4%	6.2%	7.1%	6.5%
% of Total	0.4%	3.4%	2.7%	6.5%			
Total			Count	5253	38089	26072	69414
			% within AsalDaerahMhs	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%
			% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
			% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%

### Chi-Square Tests

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	211.150 <sup>b</sup>	8	.000
	Likelihood Ratio	216.399	8	.000
	Linear-by-Linear Association	14.882	1	.000
	N of Valid Cases	52530		
Ya	Pearson Chi-Square	64.593 <sup>c</sup>	8	.000
	Likelihood Ratio	63.633	8	.000
	Linear-by-Linear Association	.036	1	.851
	N of Valid Cases	16884		
Total	Pearson Chi-Square	369.853 <sup>a</sup>	8	.000
	Likelihood Ratio	378.184	8	.000
	Linear-by-Linear Association	4.339	1	.037
	N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 254.12.

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 266.95.

c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.91.

## 5. Tabulasi silang antara Pilihan Lintas Minat, Kelompok Ujian dan IPK

Crosstab

LintasMinat			IPK					
			Rendah	Sedang	Tinggi	Total		
Tidak	KelompokUjian	Saintek	Count	3278	19433	8961	31672	
			% within KelompokUjian	10.3%	61.4%	28.3%	100.0%	
			% within IPK	74.9%	64.1%	50.3%	60.3%	
		% of Total	6.2%	37.0%	17.1%	60.3%		
		Soshum	Count	1096	10900	8862	20858	
			% within KelompokUjian	5.3%	52.3%	42.5%	100.0%	
	% within IPK		25.1%	35.9%	49.7%	39.7%		
	Total	Count	4374	30333	17823	52530		
		% within KelompokUjian	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%		
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	Ya	KelompokUjian	Saintek	Count	230	688	150	1068
				% within KelompokUjian	21.5%	64.4%	14.0%	100.0%
% within IPK				26.2%	8.9%	1.8%	6.3%	
% of Total			1.4%	4.1%	0.9%	6.3%		
Soshum			Count	649	7068	8099	15816	
			% within KelompokUjian	4.1%	44.7%	51.2%	100.0%	
		% within IPK	73.8%	91.1%	98.2%	93.7%		
Total		Count	879	7756	8249	16884		
		% within KelompokUjian	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%		
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
Total		KelompokUjian	Saintek	Count	3508	20121	9111	32740
				% within KelompokUjian	10.7%	61.5%	27.8%	100.0%
	% within IPK			66.8%	52.8%	34.9%	47.2%	
	% of Total		5.1%	29.0%	13.1%	47.2%		
	Soshum		Count	1745	17968	16961	36674	
			% within KelompokUjian	4.8%	49.0%	46.2%	100.0%	
		% within IPK	33.2%	47.2%	65.1%	52.8%		
	Total	Count	5253	38089	26072	69414		
		% within KelompokUjian	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%		
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
				% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%

Chi-Square Tests

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	1319.181 <sup>b</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	1330.337	2	.000
	Linear-by-Linear Association	1310.663	1	.000
	N of Valid Cases	52530		
	Ya	Pearson Chi-Square	951.540 <sup>c</sup>	2
Likelihood Ratio		807.324	2	.000
Linear-by-Linear Association		851.705	1	.000
N of Valid Cases		16884		
Total		Pearson Chi-Square	2863.184 <sup>a</sup>	2
	Likelihood Ratio	2902.646	2	.000
	Linear-by-Linear Association	2844.608	1	.000
	N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2477.64.

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1736.78.

c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 55.60.

## 6. Tabulasi silang antara Pilihan Lintas Minat, Pilihan Diterima dan IPK

Crosstab

LintasMinat			IPK			Total	
Tidak	PilihanDiterima	Diterima Pilihan 1	Rendah	Sedang	Tinggi		
Tidak	PilihanDiterima	Diterima Pilihan 1	Count	2032	12254	6980	21266
			% within PilihanDiterima	9.6%	57.6%	32.8%	100.0%
			% within IPK	46.5%	40.4%	39.2%	40.5%
		% of Total	3.9%	23.3%	13.3%	40.5%	
		Diterima Pilihan 2	Count	1325	9670	5668	16663
			% within PilihanDiterima	8.0%	58.0%	34.0%	100.0%
			% within IPK	30.3%	31.9%	31.8%	31.7%
		% of Total	2.5%	18.4%	10.8%	31.7%	
		Diterima Pilihan 3	Count	1017	8409	5175	14601
	% within PilihanDiterima		7.0%	57.6%	35.4%	100.0%	
	% within IPK		23.3%	27.7%	29.0%	27.8%	
	% of Total	1.9%	16.0%	9.9%	27.8%		
Total	Count	4374	30333	17823	52530		
	% within PilihanDiterima	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%		
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	% of Total	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%		
Ya	PilihanDiterima	Diterima Pilihan 1	Count	424	3336	3574	7334
			% within PilihanDiterima	5.8%	45.5%	48.7%	100.0%
			% within IPK	48.2%	43.0%	43.3%	43.4%
		% of Total	2.5%	19.8%	21.2%	43.4%	
		Diterima Pilihan 2	Count	260	2383	2472	5115
			% within PilihanDiterima	5.1%	46.6%	48.3%	100.0%
			% within IPK	29.6%	30.7%	30.0%	30.3%
		% of Total	1.5%	14.1%	14.6%	30.3%	
		Diterima Pilihan 3	Count	195	2037	2203	4435
	% within PilihanDiterima		4.4%	45.9%	49.7%	100.0%	
	% within IPK		22.2%	26.3%	26.7%	26.3%	
	% of Total	1.2%	12.1%	13.0%	26.3%		
Total	Count	879	7756	8249	16884		
	% within PilihanDiterima	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%		
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	% of Total	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%		
Total	PilihanDiterima	Diterima Pilihan 1	Count	2456	15590	10554	28600
			% within PilihanDiterima	8.6%	54.5%	36.9%	100.0%
			% within IPK	46.8%	40.9%	40.5%	41.2%
		% of Total	3.5%	22.5%	15.2%	41.2%	
		Diterima Pilihan 2	Count	1585	12053	8140	21778
			% within PilihanDiterima	7.3%	55.3%	37.4%	100.0%
			% within IPK	30.2%	31.6%	31.2%	31.4%
		% of Total	2.3%	17.4%	11.7%	31.4%	
		Diterima Pilihan 3	Count	1212	10446	7378	19036
	% within PilihanDiterima		6.4%	54.9%	38.8%	100.0%	
	% within IPK		23.1%	27.4%	28.3%	27.4%	
	% of Total	1.7%	15.0%	10.6%	27.4%		
Total	Count	5253	38089	26072	69414		
	% within PilihanDiterima	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%		
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%		

### Chi-Square Tests

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	91.784 <sup>b</sup>	4	.000
	Likelihood Ratio	91.933	4	.000
	Linear-by-Linear Association	67.167	1	.000
	N of Valid Cases	52530		
Ya	Pearson Chi-Square	12.105 <sup>c</sup>	4	.017
	Likelihood Ratio	12.254	4	.016
	Linear-by-Linear Association	3.861	1	.049
	N of Valid Cases	16884		
Total	Pearson Chi-Square	90.318 <sup>a</sup>	4	.000
	Likelihood Ratio	90.723	4	.000
	Linear-by-Linear Association	52.402	1	.000
	N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1440.58.

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1215.78.

c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 230.89.

## 7. Tabulasi silang antara Pilihan Lintas Minat, Status Bidikmisi dan IPK

Crosstab

LintasMinat				IPK			Total
Tidak	StatusBidikmisi	Tidak	Count	Rendah	Sedang	Tinggi	
Tidak	StatusBidikmisi	Tidak	Count	3732	23476	12973	40181
		% within StatusBidikmisi	9.3%	58.4%	32.3%	100.0%	
		% within IPK	85.3%	77.4%	72.8%	76.5%	
		% of Total	7.1%	44.7%	24.7%	76.5%	
	Ya	Tidak	Count	642	6857	4850	12349
		% within StatusBidikmisi	5.2%	55.5%	39.3%	100.0%	
		% within IPK	14.7%	22.6%	27.2%	23.5%	
		% of Total	1.2%	13.1%	9.2%	23.5%	
	Total	Count	4374	30333	17823	52530	
		% within StatusBidikmisi	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%	
Ya	StatusBidikmisi	Tidak	Count	730	5952	5993	12675
		% within StatusBidikmisi	5.8%	47.0%	47.3%	100.0%	
		% within IPK	83.0%	76.7%	72.7%	75.1%	
		% of Total	4.3%	35.3%	35.5%	75.1%	
	Ya	Tidak	Count	149	1804	2256	4209
		% within StatusBidikmisi	3.5%	42.9%	53.6%	100.0%	
		% within IPK	17.0%	23.3%	27.3%	24.9%	
		% of Total	0.9%	10.7%	13.4%	24.9%	
	Total	Count	879	7756	8249	16884	
		% within StatusBidikmisi	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%	
Total	StatusBidikmisi	Tidak	Count	4462	29428	18966	52856
		% within StatusBidikmisi	8.4%	55.7%	35.9%	100.0%	
		% within IPK	84.9%	77.3%	72.7%	76.1%	
		% of Total	6.4%	42.4%	27.3%	76.1%	
	Ya	Tidak	Count	791	8661	7106	16558
		% within StatusBidikmisi	4.8%	52.3%	42.9%	100.0%	
		% within IPK	15.1%	22.7%	27.3%	23.9%	
		% of Total	1.1%	12.5%	10.2%	23.9%	
	Total	Count	5253	38089	26072	69414	
		% within StatusBidikmisi	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	
		% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
		% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%	



### Chi-Square Tests

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	339.387 <sup>b</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	355.964	2	.000
	Linear-by-Linear Association	324.651	1	.000
	N of Valid Cases	52530		
Ya	Pearson Chi-Square	67.256 <sup>c</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	69.528	2	.000
	Linear-by-Linear Association	65.770	1	.000
	N of Valid Cases	16884		
Total	Pearson Chi-Square	415.883 <sup>a</sup>	2	.000
	Likelihood Ratio	435.158	2	.000
	Linear-by-Linear Association	399.360	1	.000
	N of Valid Cases	69414		

- a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1253.05.
- b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1028.26.
- c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 219.13.

## 8. Tabulasi silang antara Pilihan Lintas Minat, Lokasi PTN dan IPK

			Crosstab				
			IPK				
			Rendah	Sedang	Tinggi	Total	
Tidak	LokasiIPTN	Jawa Bali	Count	1929	13364	8194	23487
			% within LokasiIPTN	8.2%	56.9%	34.9%	100.0%
			% within IPK	44.1%	44.1%	46.0%	44.7%
		Nusa Tenggara	% of Total	3.7%	25.4%	15.6%	44.7%
			Count	111	1005	729	1845
			% within LokasiIPTN	6.0%	54.5%	39.5%	100.0%
		Papua & Maluku	% within IPK	2.5%	3.3%	4.1%	3.5%
			% of Total	0.2%	1.9%	1.4%	3.5%
			Count	117	912	510	1539
		Sulawesi	% within LokasiIPTN	7.0%	59.3%	31.1%	100.0%
			% within IPK	2.7%	3.0%	2.9%	2.9%
			% of Total	0.2%	1.7%	1.0%	2.9%
		Kalimantan	Count	778	5091	2224	8093
			% within LokasiIPTN	9.6%	62.9%	27.5%	100.0%
			% within IPK	17.0%	18.0%	12.5%	15.4%
		Sumatera	% of Total	1.5%	9.7%	4.2%	15.4%
			Count	272	2041	1079	3392
			% within LokasiIPTN	8.0%	60.2%	31.8%	100.0%
		Total	% within IPK	6.2%	6.7%	6.1%	6.5%
			% of Total	0.5%	3.9%	2.1%	6.5%
Count	1167		7919	5087	14173		
Total	% within LokasiIPTN	8.2%	55.9%	35.9%	100.0%		
	% within IPK	26.7%	26.1%	28.5%	27.0%		
	% of Total	2.2%	15.1%	9.7%	27.0%		
Ya	LokasiIPTN	Jawa Bali	Count	4374	30333	17823	62530
			% within LokasiIPTN	5.3%	57.7%	33.9%	100.0%
			% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
		Nusa Tenggara	% of Total	8.3%	57.7%	33.9%	100.0%
			Count	460	4230	4580	9294
			% within LokasiIPTN	5.0%	45.6%	49.4%	100.0%
		Papua & Maluku	% within IPK	53.2%	54.6%	55.6%	55.0%
			% of Total	2.8%	25.1%	27.2%	55.0%
			Count	10	196	389	595
		Sulawesi	% within LokasiIPTN	1.7%	32.9%	65.4%	100.0%
			% within IPK	1.1%	2.5%	4.7%	3.5%
			% of Total	0.1%	1.2%	2.3%	3.5%
		Kalimantan	Count	28	186	184	398
			% within LokasiIPTN	7.0%	46.7%	46.2%	100.0%
			% within IPK	3.2%	2.4%	2.2%	2.4%
		Sumatera	% of Total	0.2%	1.1%	1.1%	2.4%
			Count	100	671	593	1364
			% within LokasiIPTN	7.3%	49.2%	43.5%	100.0%
		Total	% within IPK	11.4%	8.7%	7.2%	8.1%
			% of Total	0.6%	4.0%	3.5%	8.1%
Count	18		133	133	284		
Sumatera	% within LokasiIPTN	6.3%	46.8%	46.8%	100.0%		
	% within IPK	2.0%	1.7%	1.6%	1.7%		
	% of Total	0.1%	0.8%	0.8%	1.7%		
Total	Count	255	2332	2362	4949		
	% within LokasiIPTN	5.2%	47.1%	47.7%	100.0%		
	% within IPK	29.0%	30.1%	28.6%	29.3%		
Total	% of Total	1.5%	13.8%	14.0%	29.3%		
	Count	879	7750	9249	16884		
	% within LokasiIPTN	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%		
Total	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	% of Total	5.2%	45.9%	48.9%	100.0%		
	Count	2397	17602	12782	32781		
Total	LokasiIPTN	Jawa Bali	% within LokasiIPTN	7.3%	53.7%	39.0%	100.0%
			% within IPK	45.6%	46.2%	49.0%	47.2%
			% of Total	3.5%	25.4%	18.4%	47.2%
		Nusa Tenggara	Count	121	1202	1118	2441
			% within LokasiIPTN	5.0%	49.2%	45.8%	100.0%
			% within IPK	2.3%	3.2%	4.3%	3.7%
		Papua & Maluku	% of Total	0.2%	1.7%	1.6%	3.5%
			Count	145	1098	694	1937
			% within LokasiIPTN	7.5%	56.7%	35.8%	100.0%
		Sulawesi	% within IPK	2.8%	2.9%	2.7%	2.8%
			% of Total	0.2%	1.6%	1.0%	2.8%
			Count	578	7750	2917	9457
		Kalimantan	% within LokasiIPTN	9.3%	60.9%	29.8%	100.0%
			% within IPK	16.7%	15.1%	10.8%	13.6%
			% of Total	1.3%	8.3%	4.1%	13.6%
		Sumatera	Count	290	2174	1212	3676
			% within LokasiIPTN	7.9%	59.1%	33.0%	100.0%
			% within IPK	5.5%	5.7%	4.6%	5.3%
		Total	% of Total	0.4%	3.1%	1.7%	5.3%
			Count	1422	10251	7449	19122
% within LokasiIPTN	7.4%		53.6%	39.0%	100.0%		
Total	% within IPK	27.1%	26.9%	29.6%	27.5%		
	% of Total	2.0%	14.8%	10.7%	27.5%		
	Count	5253	38089	26072	69414		
Total	% within LokasiIPTN	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%		
	% within IPK	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%		
	% of Total	7.6%	54.9%	37.6%	100.0%		

### Chi-Square Tests

LintasMinat		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Tidak	Pearson Chi-Square	229.345 <sup>b</sup>	10	.000
	Likelihood Ratio	234.796	10	.000
	Linear-by-Linear Association	3.153	1	.076
	N of Valid Cases	52530		
Ya	Pearson Chi-Square	100.624 <sup>c</sup>	10	.000
	Likelihood Ratio	103.567	10	.000
	Linear-by-Linear Association	9.342	1	.002
	N of Valid Cases	16884		
Total	Pearson Chi-Square	413.309 <sup>a</sup>	10	.000
	Likelihood Ratio	421.399	10	.000
	Linear-by-Linear Association	25.862	1	.000
	N of Valid Cases	69414		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 146.59.

b. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 128.15.

c. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 14.79.

## Lampiran 5. Log Linier Dua Dimensi

### 1. Log Linier antara Jenis Kelamin dan IPK

#### Data Information

		N
Cases	Valid	6
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	JK	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

#### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

**K-Way and Higher-Order Effects**

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	5	33227.090	.000	28492.283	.000	0
	2	2	2968.129	.000	2936.506	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	3	30258.961	.000	25555.776	.000	0
	2	2	2968.129	.000	2936.506	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

**Partial Associations**

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
JK	1	1639.854	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

**Parameter Estimates**

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
JK*IPK	1	-.385	.010	-37.959	.000	-.405	-.365
	2	.026	.006	4.024	.000	.013	.038
JK	1	.040	.006	7.107	.000	.029	.051
IPK	1	-1.207	.010	-118.896	.000	-1.226	-1.187
	2	.831	.006	130.577	.000	.818	.843

**Backward Elimination Statistics****Step Summary**

Step <sup>a</sup>		Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class <sup>b</sup>	JK*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect	1 JK*IPK	2968.129	2	.000	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	JK*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 2. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	6
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	5	49058.642	.000	50376.498	.000	0
	2	2	1230.524	.000	1247.080	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	3	47828.118	.000	49129.418	.000	0
	2	2	1230.524	.000	1247.080	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*IPK	1	.179	.013	14.104	.000	.154	.204
	2	.059	.008	7.540	.000	.044	.074
LintasMinat	1	.623	.007	90.538	.000	.610	.637
IPK	1	-1.293	.013	-101.836	.000	-1.318	-1.268
	2	.764	.008	97.932	.000	.749	.779

## Backward Elimination Statistics

### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations		
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat* IPK	.000	0	.		
	Deleted Effect	1	LintasMinat* IPK	1230.524	2	.000	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat* IPK	.000	0	.		

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

### 3. Log Linier antara Jenis SLTA dan IPK

#### Data Information

		N
Cases	Valid	9
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	JenisSLTA	3
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

#### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

#### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	8	96233.711	.000	120571.111	.000	0
	2	4	16.812	.002	16.984	.002	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	4	96216.898	.000	120554.127	.000	0
	2	4	16.812	.002	16.984	.002	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
JenisSLTA	2	67597.791	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
JenisSLTA*IPK	1	-.006	.017	-.381	.703	-.039	.026
	2	.018	.010	1.697	.090	-.003	.038
	3	.077	.022	3.440	.001	.033	.120
	4	-.048	.014	-3.354	.001	-.076	-.020
JenisSLTA	1	1.439	.009	157.082	.000	1.421	1.457
	2	-.569	.012	-45.746	.000	-.594	-.545
IPK	1	-1.192	.015	-77.848	.000	-1.222	-1.162
	2	.775	.010	79.633	.000	.756	.794

### Backward Elimination Statistics

#### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations		
0	Generating Class <sup>b</sup>	JenisSLTA*IPK	.000	0	.		
	Deleted Effect	1	JenisSLTA*IPK	16.812	4	.002	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	JenisSLTA*IPK	.000	0	.		

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 4. Log Linier antara Jurusan SLTA dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	6
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	JurusanSLTA	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

**Goodness-of-Fit Tests**

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

**K-Way and Higher-Order Effects**

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	5	38488.944	.000	36560.941	.000	0
	2	2	231.305	.000	228.759	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	3	38257.639	.000	36332.182	.000	0
	2	2	231.305	.000	228.759	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

**Partial Associations**

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
JurusanSLTA	1	9638.531	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

**Parameter Estimates**

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
JurusanSLTA*IPK	1	.118	.011	10.726	.000	.096	.139
	2	-.012	.007	-1.692	.091	-.025	.002
JurusanSLTA	1	.425	.006	70.690	.000	.413	.437
IPK	1	-1.244	.011	-113.425	.000	-1.265	-1.222
	2	.795	.007	116.542	.000	.781	.808

**Backward Elimination Statistics****Step Summary**

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations	
0	Generating Class <sup>b</sup>	JurusanSLTA *IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect	1	JurusanSLTA *IPK	231.305	2	.000
1	Generating Class <sup>b</sup>	JurusanSLTA *IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.



## 5. Log Linier antara Asal Daerah Mahasiswa dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	15
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	AsalDaerahMHS	5
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	14	70114.962	.000	78820.143	.000	0
	2	8	378.184	.000	369.853	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	6	69736.777	.000	78450.290	.000	0
	2	8	378.184	.000	369.853	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
AsalDaerahMHS	4	41117.670	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
AsalDaerahMHS*IPK	1	-.038	.018	-2.152	.031	-.073	-.003
	2	-.049	.011	-4.348	.000	-.070	-.027
	3	.169	.023	7.313	.000	.124	.215
	4	.053	.015	3.532	.000	.024	.082
	5	.044	.036	1.224	.221	-.026	.114
	6	.067	.023	2.930	.003	.022	.111
	7	-.029	.019	-1.527	.127	-.067	.008
	8	-.047	.012	-3.919	.000	-.071	-.024
AsalDaerahMHS	1	1.150	.010	117.410	.000	1.130	1.169
	2	-.046	.013	-3.463	.001	-.071	-.020
	3	-1.073	.020	-53.528	.000	-1.113	-1.034
	4	.787	.011	74.219	.000	.767	.808
IPK	1	-1.184	.014	-87.307	.000	-1.210	-1.157
	2	.816	.009	95.229	.000	.800	.833

### Backward Elimination Statistics

#### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations	
0	Generating Class <sup>b</sup>	AsalDaerahMHS*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	AsalDaerahMHS*IPK	378.184	8	.000	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	AsalDaerahMHS*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 6. Log Linier antara Kelompok Ujian dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	6
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	KelompokUjian	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	5	31744.831	.000	26855.392	.000	0
	2	2	2902.646	.000	2863.184	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	3	28842.184	.000	23992.208	.000	0
	2	2	2902.646	.000	2863.184	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
KelompokUjian	1	223.077	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
KelompokUjian*IPK	1	.317	.010	31.286	.000	.298	.337
	2	.025	.006	3.931	.000	.013	.037
KelompokUjian	1	.032	.006	5.644	.000	.021	.043
	2	.821	.006	129.506	.000	.809	.834

## Backward Elimination Statistics

### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations	
0	Generating Class <sup>b</sup>	KelompokUjian*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect	KelompokUjian*IPK	2902.646	2	.000	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	KelompokUjian*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 7. Log Linier antara Pilihan Diterima dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	9
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	PilihanDiterima	3
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	8	30764.267	.000	26471.945	.000	0
	2	4	90.723	.000	90.318	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	4	30673.544	.000	26381.627	.000	0
	2	4	90.723	.000	90.318	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
PilihanDiterima	2	2054.436	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
PilihanDiterima*IPK	1	.112	.013	8.743	.000	.087	.138
	2	-.050	.008	-6.037	.000	-.066	-.033
	3	-.007	.014	-.499	.618	-.035	.021
	4	.011	.009	1.278	.201	-.006	.029
PilihanDiterima	1	.269	.007	37.525	.000	.255	.283
	2	-.049	.008	-6.317	.000	-.065	-.034
IPK	1	-1.214	.010	-121.846	.000	-1.234	-1.195
	2	.796	.006	126.835	.000	.783	.808

## Backward Elimination Statistics

### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations	
0	Generating Class <sup>b</sup>	PilihanDiterima*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	PilihanDiterima*IPK	90.723	4	.000	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	PilihanDiterima*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For Deleted Effect, this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 8. Log Linier antara Status Bidikmisi dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	6
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	StatusBidikmisi	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	5	49011.662	.000	49158.013	.000	0
	2	2	435.158	.000	415.883	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	3	48576.504	.000	48742.130	.000	0
	2	2	435.158	.000	415.883	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
StatusBidikmisi	1	19957.396	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
StatusBidikmisi*IPK	1	.209	.013	15.812	.000	.183	.235
	2	-.044	.008	-5.552	.000	-.060	-.029
StatusBidikmisi	1	.656	.007	91.959	.000	.642	.670
IPK	1	-1.320	.013	-99.848	.000	-1.346	-1.294
	2	.819	.008	102.987	.000	.804	.835

### Backward Elimination Statistics

#### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class <sup>b</sup>	StatusBidikmisi*IPK	.000	0	.
	Deleted Effect	1 StatusBidikmisi*IPK	435.158	2	.000
1	Generating Class <sup>b</sup>	StatusBidikmisi*IPK	.000	0	.

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 9. Log Linier antara Lokasi PTN dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	18
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LokasiPTN	6
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

**Goodness-of-Fit Tests**

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

**K-Way and Higher-Order Effects**

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	17	89781.404	.000	110589.162	.000	0
	2	10	421.399	.000	413.309	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	7	89360.005	.000	110175.853	.000	0
	2	10	421.399	.000	413.309	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

**Partial Associations**

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LokasiPTN	5	60740.898	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

**Parameter Estimates**

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LokasiPTN*IPK	1	-.007	.020	-.332	.740	-.046	.033
	2	-.042	.013	-3.353	.001	-.067	-.018
	3	-.288	.053	-5.408	.000	-.393	-.184
	4	-.025	.032	-.793	.428	-.088	.037
	5	.021	.050	.418	.676	-.077	.119
	6	.013	.032	.413	.680	-.049	.075
	7	.200	.026	7.840	.000	.150	.250
	8	.052	.016	3.159	.002	.020	.084
	9	.068	.037	1.835	.067	-.005	.142
	10	.052	.024	2.200	.028	.006	.098
LokasiPTN	1	1.577	.011	141.368	.000	1.555	1.599
	2	-1.124	.029	-39.221	.000	-1.180	-1.068
	3	-1.253	.028	-45.242	.000	-1.307	-1.198
	4	.366	.014	25.433	.000	.338	.394
	5	-.609	.021	-29.239	.000	-.650	-.568
IPK	1	-1.216	.017	-73.157	.000	-1.248	-1.183
	2	.814	.010	78.682	.000	.793	.834

**Backward Elimination Statistics****Step Summary**

Step <sup>a</sup>		Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class <sup>b</sup>	LokasiPTN*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	LokasiPTN*IPK	421.399	10	.000	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	LokasiPTN*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.



## Lampiran 6. Log Linier Tiga Dimensi

### 1. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Jenis Kelamin dan IPK

#### Data Information

		N
Cases	Valid	12
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	JK	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

#### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

#### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	11	53721.933	.000	55432.377	.000	0
	2	7	4253.962	.000	4423.478	.000	2
	3	2	15.864	.000	15.819	.000	3
K-way Effects <sup>b</sup>	1	4	49467.972	.000	51008.899	.000	0
	2	5	4238.098	.000	4407.659	.000	0
	3	2	15.864	.000	15.819	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

#### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*JK	1	39.445	.000	2
LintasMinat*IPK	2	1103.972	.000	2
JK*IPK	2	2841.577	.000	2
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
JK	1	1639.854	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*JK*IPK	1	.015	.013	1.131	.258	-.011	.041
	2	.011	.008	1.362	.173	-.005	.027
LintasMinat*JK	1	-.025	.007	-3.477	.001	-.039	-.011
	2	.170	.013	12.658	.000	.143	.196
JK*IPK	1	-.390	.013	-29.120	.000	-.416	-.364
	2	.022	.008	2.744	.006	.006	.038
LintasMinat	1	.629	.007	86.628	.000	.615	.643
JK	1	.052	.007	7.113	.000	.037	.066
IPK	1	-1.300	.013	-97.063	.000	-1.327	-1.274
	2	.810	.008	99.418	.000	.794	.826

## Backward Elimination Statistics

### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations		
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*JK*IPK	.000	0	.		
	Deleted Effect	1	LintasMinat*JK*IPK	15.864	2	.000	3
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*JK*IPK	.000	0	.		

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 2. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Jenis SLTA dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	18
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	JenisSLTA	3
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	17	116823.098	.000	176506.675	.000	0
	2	12	1397.190	.000	1405.611	.000	2
	3	4	126.881	.000	126.685	.000	2
K-way Effects <sup>b</sup>	1	5	115425.908	.000	175101.064	.000	0
	2	8	1270.309	.000	1278.926	.000	0
	3	4	126.881	.000	126.685	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*JenisSLTA	2	22.972	.000	2
LintasMinat*IPK	2	1230.004	.000	2
JenisSLTA*IPK	4	16.293	.003	2
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
JenisSLTA	2	67597.791	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*JenisSLTA*IPK	1	.038	.021	1.751	.080	-.004	.080
	2	.039	.013	2.960	.003	.013	.065
	3	-.086	.028	-3.135	.002	-.140	-.032
	4	-.059	.017	-3.436	.001	-.093	-.025
LintasMinat*JenisSLTA	1	.037	.012	3.145	.002	.014	.060
	2	-.068	.015	-4.470	.000	-.097	-.038
LintasMinat*IPK	1	.157	.020	7.928	.000	.118	.196
	2	.031	.012	2.516	.012	.007	.054
JenisSLTA*IPK	1	-.029	.021	-1.330	.184	-.071	.014
	2	.000	.013	.013	.989	-.026	.026
	3	.128	.028	4.636	.000	.074	.182
	4	-.024	.017	-1.379	.168	-.058	.010
LintasMinat	1	.601	.011	55.842	.000	.579	.622
JenisSLTA	1	1.415	.012	121.397	.000	1.392	1.438
	2	-.526	.015	-34.741	.000	-.555	-.496
IPK	1	-1.278	.020	-64.528	.000	-1.317	-1.239
	2	.765	.012	62.911	.000	.741	.789

## Backward Elimination Statistics

Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations	
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*JenisSLTA*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*JenisSLTA*IPK	126.881	4	.000	2
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*JenisSLTA*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

### 3. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Jurusan SLTA dan IPK

#### Data Information

		N
Cases	Valid	12
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Cells	Defined Cells	12
	Structural Zeros	0
	Sampling Zeros	0
Categories	LintasMinat	2
	JurusanSLTA	2
	IPK	3

#### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

#### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	11	68881.131	.000	66077.905	.000	0
	2	7	11414.482	.000	10030.484	.000	2
	3	2	1396.065	.000	1930.140	.000	4
K-way Effects <sup>b</sup>	1	4	57466.649	.000	56047.421	.000	0
	2	5	10018.417	.000	8100.344	.000	0
	3	2	1396.065	.000	1930.140	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*JurusanSLTA	1	8556.588	.000	2
LintasMinat*IPK	2	1740.814	.000	2
JurusanSLTA*IPK	2	741.596	.000	2
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
JurusanSLTA	1	9638.531	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*JurusanSLTA*IPK	1	.487	.016	30.336	.000	.456	.518
	2	.034	.012	2.853	.004	.011	.058
LintasMinat*JurusanSLTA	1	-.472	.010	-45.040	.000	-.493	-.452
LintasMinat*IPK	1	-.133	.016	-8.269	.000	-.164	-.101
	2	.016	.012	1.320	.187	-.008	.040
JurusanSLTA*IPK	1	-.220	.016	-13.711	.000	-.252	-.189
	2	-.026	.012	-2.163	.031	-.050	-.002
LintasMinat	1	.927	.010	88.467	.000	.907	.948
JurusanSLTA	1	.753	.010	71.823	.000	.732	.773
IPK	1	-1.063	.016	-66.186	.000	-1.094	-1.031
	2	.827	.012	68.418	.000	.803	.851

### Backward Elimination Statistics

#### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations		
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*JurusanSLTA*IPK	.000	0	.		
	Deleted Effect	1	LintasMinat*JurusanSLTA*IPK	1396.065	2	.000	4
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*JurusanSLTA*IPK	.000	0	.		

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For Deleted Effect, this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

#### 4. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Asal Daerah Mahasiswa dan IPK

##### Data Information

		N
Cases	Valid	30
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	AsalDaerahMHS	5
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

##### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

##### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	29	75022.698	.000	86023.077	.000	0
	2	22	3589.583	.000	3424.396	.000	2
	3	8	42.402	.000	42.363	.000	3
K-way Effects <sup>b</sup>	1	7	71433.116	.000	82598.681	.000	0
	2	14	3547.181	.000	3382.033	.000	0
	3	8	42.402	.000	42.363	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

##### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*AsalDaerahMHS	4	1773.607	.000	2
LintasMinat*IPK	2	1191.603	.000	2
AsalDaerahMHS*IPK	8	265.082	.000	2
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
AsalDaerahMHS	4	41117.670	.000	2
IPK	2	11106.436	.000	2

## Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*AsalDaerah MHS*IPK	1	.003	.022	.150	.881	-.040	.046
	2	-.017	.016	-1.063	.288	-.050	.015
	3	.027	.030	.889	.374	-.032	.085
	4	-.009	.022	-.397	.692	-.053	.035
	5	-.070	.065	-1.072	.284	-.198	.058
	6	.057	.050	1.132	.258	-.041	.154
	7	.007	.023	.318	.750	-.038	.053
	8	-.065	.017	-3.770	.000	-.099	-.031
LintasMinat*AsalDaerah MHS	1	-.342	.013	-26.465	.000	-.367	-.316
	2	.093	.018	5.232	.000	.058	.128
	3	.687	.039	17.680	.000	.611	.763
	4	-.282	.014	-20.774	.000	-.309	-.255
LintasMinat*IPK	1	.190	.019	9.799	.000	.152	.228
	2	.056	.015	3.853	.000	.028	.085
AsalDaerahMHS*IPK	1	-.062	.022	-2.845	.004	-.105	-.019
	2	.010	.016	.633	.527	-.022	.043
	3	.145	.030	4.827	.000	.086	.203
	4	.036	.022	1.599	.110	-.008	.080
	5	.074	.065	1.133	.257	-.054	.202
	6	-.014	.050	-.282	.778	-.112	.084
	7	-.044	.023	-1.906	.057	-.089	.001
	8	.015	.017	.873	.383	-.019	.049
LintasMinat	1	.859	.011	75.011	.000	.837	.882
AsalDaerahMHS	1	1.364	.013	105.692	.000	1.339	1.390
	2	-.083	.018	-4.666	.000	-.118	-.048
	3	-1.592	.039	-40.952	.000	-1.668	-1.515
	4	.982	.014	72.304	.000	.955	1.008
IPK	1	-.732	.019	-37.738	.000	-.770	-.694
	2	.380	.015	25.986	.000	.351	.409

## Backward Elimination Statistics

## Step Summary

Step <sup>a</sup>		Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*AsalDaerahMH S*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect	1 LintasMinat*AsalDaerahMH S*IPK	42.402	8	.000	3
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*AsalDaerahMH S*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 5. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Kelompok Ujian dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	12
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	kelompokUjian	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	11	68881.131	.000	66077.905	.000	0
	2	7	20829.936	.000	19240.764	.000	2
	3	2	289.068	.000	278.692	.000	5
K-way Effects <sup>b</sup>	1	4	48051.195	.000	46837.141	.000	0
	2	5	20540.869	.000	18962.072	.000	0
	3	2	289.068	.000	278.692	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*kelompokUjian	1	16407.698	.000	2
LintasMinat*IPK	2	176.470	.000	2
kelompokUjian*IPK	2	1848.593	.000	2
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
kelompokUjian	1	223.077	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2



## Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*kelompokUjian*IPK	1	-.220	.016	-13.711	.000	-.252	-.189
	2	-.026	.012	-2.163	.031	-.050	-.002
LintasMinat*kelompokUjian	1	.753	.010	71.823	.000	.732	.773
LintasMinat*IPK	1	-.133	.016	-8.269	.000	-.164	-.101
	2	.016	.012	1.320	.187	-.008	.040
kelompokUjian*IPK	1	.487	.016	30.336	.000	.456	.518
	2	.034	.012	2.853	.004	.011	.058
LintasMinat	1	.927	.010	88.467	.000	.907	.948
kelompokUjian	1	-.472	.010	-45.040	.000	-.493	-.452
IPK	1	-1.063	.016	-66.186	.000	-1.094	-1.031
	2	.827	.012	68.418	.000	.803	.851

## Backward Elimination Statistics

## Step Summary

Step <sup>a</sup>		Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*kelompokUjian*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*kelompokUjian*IPK	289.068	2	.000	5
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*kelompokUjian*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 6. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Pilihan Diterima dan IPK

## Data Information

		N
Cases	Valid	18
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	PilihanDiterima	3
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	17	51263.337	.000	53476.494	.000	0
	2	12	1380.783	.000	1396.452	.000	2
	3	4	3.726	.444	3.726	.444	3
K-way Effects <sup>b</sup>	1	5	49882.554	.000	52080.042	.000	0
	2	8	1377.057	.000	1392.725	.000	0
	3	4	3.726	.444	3.726	.444	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*PilihanDiterima	2	55.809	.000	2
LintasMinat*IPK	2	1240.262	.000	2
PilihanDiterima*IPK	4	100.461	.000	2
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
PilihanDiterima	2	2054.436	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*PilihanDiterima*IPK	1	.015	.017	.890	.374	-.018	.049
	2	.003	.010	.301	.763	-.017	.024
	3	-.008	.019	-.418	.676	-.045	.029
	4	-.001	.012	-.046	.963	-.023	.022
LintasMinat*PilihanDiterima	1	-.039	.009	-4.242	.000	-.057	-.021
	2	.014	.010	1.397	.162	-.006	.034
LintasMinat*IPK	1	.179	.013	13.421	.000	.152	.205
	2	.058	.008	7.154	.000	.042	.074
PilihanDiterima*IPK	1	.109	.017	6.407	.000	.076	.142
	2	-.048	.010	-4.540	.000	-.068	-.027
	3	-.005	.019	-.239	.811	-.042	.033
	4	.010	.012	.876	.381	-.012	.033
LintasMinat	1	.629	.007	87.545	.000	.615	.643
PilihanDiterima	1	.288	.009	31.180	.000	.270	.306
	2	-.056	.010	-5.502	.000	-.076	-.036
IPK	1	-1.313	.013	-98.708	.000	-1.339	-1.287
	2	.773	.008	95.458	.000	.757	.789

## Backward Elimination Statistics

### Step Summary

Step <sup>a</sup>	Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations	
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*PilihanDiterima*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*PilihanDiterima*IPK	3.726	4	.444	3
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*PilihanDiterima, LintasMinat*IPK, PilihanDiterima*IPK	3.726	4	.444	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*PilihanDiterima	55.809	2	.000	2
	2	LintasMinat*IPK	1240.262	2	.000	2
	3	PilihanDiterima*IPK	100.461	4	.000	2
2	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*PilihanDiterima, LintasMinat*IPK, PilihanDiterima*IPK	3.726	4	.444	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 7. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Status Bidikmisi dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	12
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	StatusBidikmisi	2
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

### Goodness-of-Fit Tests

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

### K-Way and Higher-Order Effects

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	11	69455.627	.000	83502.181	.000	0
	2	7	1670.113	.000	1686.801	.000	2
	3	2	2.611	.271	2.654	.265	3
K-way Effects <sup>b</sup>	1	4	67785.514	.000	81815.380	.000	0
	2	5	1667.502	.000	1684.147	.000	0
	3	2	2.611	.271	2.654	.265	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

### Partial Associations

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*StatusBidikmisi	1	1.820	.177	2
LintasMinat*IPK	2	1218.247	.000	2
StatusBidikmisi*IPK	2	422.881	.000	2
LintasMinat	1	19209.010	.000	2
StatusBidikmisi	1	19957.396	.000	2
IPK	2	28619.108	.000	2

### Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*StatusBidikmisi*IPK	1	.025	.017	1.485	.137	-.008	.058
	2	-.009	.010	-.881	.379	-.028	.011
LintasMinat*StatusBidikmisi	1	.018	.009	2.009	.045	.000	.036
	2	.161	.017	9.511	.000	.128	.194
LintasMinat*IPK	1	.066	.010	6.561	.000	.046	.085
	2	.192	.017	11.347	.000	.159	.225
StatusBidikmisi*IPK	1	-.038	.010	-3.816	.000	-.058	-.019
	2	.611	.009	67.843	.000	.594	.629
LintasMinat	1	.644	.009	71.514	.000	.627	.662
	2	-.009	.010	-.881	.379	-.028	.011
StatusBidikmisi	1	-.009	.010	-.881	.379	-.028	.011
	2	-.038	.010	-3.816	.000	-.058	-.019
IPK	1	-1.407	.017	-83.036	.000	-1.440	-1.374
	2	.792	.010	79.153	.000	.772	.812

## Backward Elimination Statistics

### Step Summary

Step <sup>a</sup>		Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*StatusBidikmisi*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*StatusBidikmisi*IPK	2.611	2	.271	3
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*StatusBidikmisi, LintasMinat*IPK, StatusBidikmisi*IPK	2.611	2	.271	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*StatusBidikmisi	1.820	1	.177	2
	2	LintasMinat*IPK	1218.247	2	.000	2
	3	StatusBidikmisi*IPK	422.881	2	.000	2
2	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*IPK, StatusBidikmisi*IPK	4.431	3	.219	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*IPK	1230.524	2	.000	2
	2	StatusBidikmisi*IPK	435.158	2	.000	2
3	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*IPK, StatusBidikmisi*IPK	4.431	3	.219	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.

## 8. Log Linier antara Pilihan Lintas Minat, Lokasi PTN dan IPK

### Data Information

		N
Cases	Valid	36
	Out of Range <sup>a</sup>	0
	Missing	0
	Weighted Valid	69414
Categories	LintasMinat	2
	LokasiPTN	6
	IPK	3

a. Cases rejected because of out of range factor values.

**Goodness-of-Fit Tests**

	Chi-Square	df	Sig.
Likelihood Ratio	.000	0	.
Pearson	.000	0	.

**K-Way and Higher-Order Effects**

	K	df	Likelihood Ratio		Pearson		Number of Iterations
			Chi-Square	Sig.	Chi-Square	Sig.	
K-way and Higher Order Effects <sup>a</sup>	1	35	111715.211	.000	153785.557	.000	0
	2	27	3145.997	.000	3096.465	.000	2
	3	10	48.648	.000	47.835	.000	3
K-way Effects <sup>b</sup>	1	8	108569.213	.000	150689.091	.000	0
	2	17	3097.350	.000	3048.631	.000	0
	3	10	48.648	.000	47.935	.000	0

a. Tests that k-way and higher order effects are zero.

b. Tests that k-way effects are zero.

**Partial Associations**

Effect	df	Partial Chi-Square	Sig.	Number of Iterations
LintasMinat*LokasiPTN	5	1446.025	.000	2
LintasMinat*IPK	2	1098.434	.000	2
LokasiPTN*IPK	10	289.763	.000	2
LintasMinat	1	19210.451	.000	2
LokasiPTN	5	60739.893	.000	2
IPK	2	28618.869	.000	2

## Parameter Estimates

Effect	Parameter	Estimate	Std. Error	Z	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
LintasMinat*LokasiIPTN*PK	1	.013	.031	.420	.674	-.047	.073
	2	-.029	.018	-1.547	.122	-.065	.008
	3	.240	.093	2.581	.010	.058	.422
	4	-.033	.052	-.626	.532	-.135	.070
	5	-.133	.065	-2.049	.040	-.260	-.006
	6	.045	.041	1.091	.275	-.036	.125
	7	-.046	.040	-1.148	.251	-.125	.033
	8	.035	.025	1.394	.163	-.014	.084
	9	-.077	.073	-1.060	.289	-.220	.066
	10	.034	.046	.739	.460	-.056	.123
LintasMinat*LokasiIPTN	1	-.259	.016	-15.798	.000	-.292	-.227
	2	-.013	.048	-.264	.792	-.107	.082
	3	-.113	.036	-3.169	.002	-.183	-.043
	4	.116	.022	5.242	.000	.072	.159
	5	.468	.040	11.767	.000	.390	.546
LintasMinat*IPK	1	.171	.027	6.337	.000	.118	.224
	2	.079	.016	4.868	.000	.047	.110
LokasiIPTN*IPK	1	.009	.031	.296	.768	-.051	.069
	2	-.013	.018	-.695	.487	-.049	.023
	3	-.450	.093	-4.846	.000	-.632	-.268
	4	.024	.052	.456	.648	-.078	.126
	5	.109	.065	1.682	.093	-.018	.236
	6	-.017	.041	-.425	.671	-.098	.063
	7	.219	.040	5.436	.000	.140	.299
	8	.017	.025	.691	.490	-.032	.067
	9	.096	.073	1.320	.187	-.047	.239
	10	.000	.046	.010	.992	-.089	.090
LintasMinat	1	.783	.014	54.263	.000	.755	.812
LokasiIPTN	1	1.740	.016	105.995	.000	1.708	1.772
	2	-1.125	.048	-23.338	.000	-1.219	-1.031
	3	-1.159	.036	-32.494	.000	-1.229	-1.089
	4	.306	.022	13.880	.000	.263	.350
	5	-.941	.040	-23.675	.000	-1.019	-.863
IPK	1	-1.320	.027	-48.944	.000	-1.373	-1.267
	2	.771	.016	47.634	.000	.739	.802

## Backward Elimination Statistics

## Step Summary

Step <sup>a</sup>		Effects	Chi-Square <sup>c</sup>	df	Sig.	Number of Iterations
0	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*LokasiIPTN*IPK	.000	0	.	
	Deleted Effect 1	LintasMinat*LokasiIPTN*IPK	48.648	10	.000	3
1	Generating Class <sup>b</sup>	LintasMinat*LokasiIPTN*IPK	.000	0	.	

a. At each step, the effect with the largest significance level for the Likelihood Ratio Change is deleted, provided the significance level is larger than .050.

b. Statistics are displayed for the best model at each step after step 0.

c. For 'Deleted Effect', this is the change in the Chi-Square after the effect is deleted from the model.





## BIODATA PENULIS



Penulis dengan nama lengkap Waode Melvy Agrina J.S dilahirkan di Makassar pada 9 Mei 1997. Menempuh pendidikan formal di SDN 1 Bone-bone, lalu melanjutkan pendidikan di SMPN 1 Kota Baubau, dan MA Ummushabri Kendari. Penulis diterima sebagai Mahasiswa Departemen Statistika ITS melalui jalur Kemitraan Kementerian Agama RI pada tahun 2015. Anak kedua dari pasangan Bapak LM. Jalil dan Ibu Sahariani ini sangat menyukai olahraga tenis meja dan senang mendaki gunung. Pernah tergabung menjadi *volunteer* Sosmas BEM ITS tahun 2015 dan beberapa kepanitian seperti Pekan Raya Statistika 2016-2017, GEMPA FMIPA 2016, serta pernah bergabung dalam berbagai organisasi menjadi *Staff* LDJ Forsis ITS 2016/2017, Sekretaris dan Bendahara Departemen Hubungan Luar CSSMoRA ITS 2017/2018. Asisten Bidang Administrasi UKM KOPMA Dr. Angka ITS tahun 2017/2018, serta Pengawas Administrasi Umum KOPMA Dr. Angka ITS tahun 2018/2019. Apabila pembaca ingin memberi kritik dan saran yang bersifat membangun serta diskusi lebih lanjut mengenai Tugas Akhir ini, dapat menghubungi melalui email [melvy.agrina@gmail.com](mailto:melvy.agrina@gmail.com).