



## DAFTAR ISI

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>                 | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b>            | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b>            | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>           | <b>iv</b>   |
| <b>HALAMAN MOTTO</b>                 | <b>v</b>    |
| <b>PRAKATA</b>                       | <b>vi</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b>                    | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                  | <b>xi</b>   |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>                 | <b>xii</b>  |
| <b>INTISARI</b>                      | <b>xiii</b> |
| <b>ABSTRACT</b>                      | <b>xiv</b>  |
| <b>I PENDAHULUAN</b>                 | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah           | 1           |
| 1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian    | 6           |
| 1.3 Tinjauan Pustaka                 | 6           |
| 1.4 Metode Penelitian                | 10          |
| 1.5 Sistematika Penulisan            | 10          |
| <b>II DASAR TEORI</b>                | <b>12</b>   |
| 2.1 Variabel Random                  | 12          |
| 2.2 Distribusi Bersyarat             | 16          |
| 2.3 Nilai Harapan                    | 17          |
| 2.4 Variansi dan Kovariansi          | 20          |
| 2.5 Korelasi                         | 24          |
| 2.6 Matriks                          | 28          |
| 2.7 Vektor Random dan Matriks Random | 31          |
| 2.8 Distribusi Sampling              | 35          |
| 2.9 Regresi Linear                   | 40          |
| 2.10 SEM                             | 44          |
| 2.11 PLS                             | 47          |
| 2.11.1 Model PLS                     | 48          |
| 2.11.2 Estimasi Parameter PLS        | 50          |
| 2.11.3 Evaluasi Model PLS            | 51          |
| 2.11.4 Uji Hipotesis PLS             | 54          |



|            |  |            |
|------------|--|------------|
| 2.12       | Distribusi Normal Multivariat . . . . .  | 57         |
| 2.13       | Algoritma <i>Expectation Maximization</i> (EM) . . . . .                                       | 57         |
| 2.13.1     | Langkah <i>Expectation (E-Step)</i> . . . . .  | 58         |
| 2.13.2     | Langkah <i>Maximization (M-Step)</i> . . . . .   | 58         |
| 2.14       | Model <i>Finite Mixture</i> . . . . .  | 58         |
| 2.14.1     | Segmentasi Model Laten . . . . .   | 59         |
| 2.15       | FIMIX PLS . . . . .  | 65         |
| 2.16       | Kriteria Segmen Terbaik . . . . .  | 69         |
| <b>III</b> | <b>KONSEP DASAR ESTIMASI PARAMETER PLS DAN SEGMENTASI DENGAN FIMIX PLS . . . . .</b>           | <b>73</b>  |
| 3.1        | Estimasi Parameter dengan Metode PLS . . . . .   | 73         |
| 3.1.1      | Konseptualisasi Model . . . . .  | 73         |
| 3.1.2      | Konversi Diagram Jalur ke Persamaan . . . . .  | 75         |
| 3.1.3      | Estimasi Parameter Model PLS . . . . .   | 80         |
| 3.2        | Segmentasi dengan FIMIX PLS . . . . .  | 97         |
| 3.2.1      | Model FIMIX Normal Multivariat . . . . .   | 97         |
| 3.2.2      | Estimasi Parameter Model FIMIX dengan Metode Maksimum <i>Likelihood</i> . . . . .              | 98         |
| 3.2.3      | Algoritma FIMIX PLS . . . . .  | 99         |
| 3.2.4      | Kriteria Segmen Terbaik . . . . .  | 100        |
| <b>IV</b>  | <b>PENERAPAN METODE FIMIX PLS PADA DATA STRUKTUR KEMISKINAN INDONESIA TAHUN 2020 . . . . .</b> | <b>102</b> |
| 4.1        | Statistik Deskriptif Struktur Kemiskinan di Indonesia . . . . .                                | 102        |
| 4.2        | Konstruksi Model . . . . .   | 114        |
| 4.3        | Evaluasi Model . . . . .   | 115        |
| 4.4        | Estimasi Parameter . . . . .   | 120        |
| 4.5        | Uji Hipotesis . . . . .  | 123        |
| 4.6        | Segmentasi dengan FIMIX PLS . . . . .  | 128        |
| <b>V</b>   | <b>KESIMPULAN DAN SARAN . . . . .</b>  | <b>136</b> |
| 5.1        | Kesimpulan . . . . .   | 136        |
| 5.2        | Saran . . . . .  | 137        |
|            | <b>DAFTAR PUSTAKA . . . . .</b>  | <b>138</b> |
| <b>A</b>   | <b>DATA PENELITIAN . . . . .</b>   | <b>142</b> |
| <b>B</b>   | <b>SKOR VARIABEL LATEN . . . . .</b>   | <b>144</b> |
| <b>C</b>   | <b>NILAI AWAL PROBABILITAS OBSERVASI 2 SEGMENTASI . . . . .</b>                                | <b>146</b> |
| <b>D</b>   | <b>NILAI PROBABILITAS OBSERVASI 2 SEGMENTASI . . . . .</b>                                     | <b>148</b> |
| <b>E</b>   | <b>NILAI <math>\ln L_c</math> 2 SEGMENTASI . . . . .</b>                                       | <b>150</b> |



**Finite Mixture Partial Least Square untuk Segmentasi (Studi Kasus: Struktur Kemiskinan Indonesia  
Tahun 2020)**

PITRIANI, Dr. Abdurakhman, M.Si.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

X

**F NILAI PROBABILITAS OBSERVASI 4 SEGMENTASI . . . . . 152**