**PENGARUH KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP*,* KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KONEKSI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH**

LAPORAN HASIL PENELITIAN

****

**TESIS**

**OLEH :**

**SRI HARTATI**

**NPM. A2C013011**

**PROGRAM STUDI PASCASARJANA (S2) PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS BENGKULU**

**2016**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Pengaruh Kemampuan Pemahaman konsep*,* Kemampuan Komunikasi Dan Koneksi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah**

**Laporan Hasil Penelitian**

**Oleh**

**SRI HARTATI**

**NPM. A2C013011**

**Disahkan dan disetujui untuk diseminarkan**

 **Pembimbing II Pembimbing I**

**Dr. Ilham Abdullah, M.Pd Dr. Saleh Haji, M.Pd**

**NIP 19591110 198903 1 001 NIP 19600525 1998601 1 002**

**Mengetahui**

**Ketua Progran Studi Pascasarjana (S2) Pendidikan Matematika**

**FKIP UNIB**

**Dr. Saleh Haji, M.Pd**

 **NIP 1960052519986011002**

|  |  |
| --- | --- |
| unib | KEMENTRIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAANUNIVERSITAS BENGKULUFAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**PROGRAM STUDIPASCASARJANA (S2) PENDIDIKAN MATEMATIKA**Jalan W.R Supratman Kandang Limun Bengkulu 38371 ATelpon (0736) 21186 Faxmsimile (0736) 21186. Laman : [www.fkip.unib.ac.id](http://www.fkip.unib.ac.id). e-mail s2-pendmat-unib@yahoo.com; s2pmatunib@gmail.com **LEMBAR PERNYATAAN** |

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis dan Artikel yang saya buat/susun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Magister Pendididkan Matematika (M.Pd.Mat) dari program Studi Pasca sarjana FKIP Universitas Bengkulu merupakan hasil karya sendiri dengan judul Tesis sebagai berikut:

PENGARUH KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP,

KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KONEKSI TERHADAP

 KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan Tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, etika penulisan karya ilmiah dan peratuaran yang berlaku.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagaian Tesis ini bukan karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam baigan-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik (M.Pd.mat) yang saya sandang, dan sanksi-sanksi lain sesuai Peraturan Perundang-undangan yang berlaku.

Bengkulu, Juli 2016

Yang Menyatakan

 **SRI HARTATI**

 **NPM. A2C013011**

**Mengetahui**

**Ketua Progran Studi Pascasarjana (S2) Pendidikan Matematika**

**FKIP UNIB**

**Dr. SALEH HAJI, M.Pd.**

 **NIP 1960052519986011002**

**ABSTRAK**

Sri Hartati, NPM A2C013011. Pengaruh kemampuan pemamahan konsep, kemampuan komunikasi dan koneksi matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah.Program Study Pascasarjana (S-2) Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu. Pembimbing I Dr. Saleh Haji, M.Pd, Pembimbing II Dr. Ilham Adullah, M.Pd

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemampuan pemamahan konsep (X1), kemampuan komunikasi (X2) dan kemampuan koneksi matematika (X3) terhadap kemampuan pemecahan masalah (Y), pengaruh kemampuan pemahaman konsep (X1) terhadap kemampuan komunikasi (X2), pengaruh kemampuan pemahaman konsep (X1) terhadap kemampuan koneksi (X3) dan pengaruh kemampuan komunikasi (X2) terhadap kemampuan koneksi (X3). Jenis penelitian ini adalah penelitian survey dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Populasinya adalah siswa kelas VII SMP Negeri 1 Padang Jaya.. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *nonprobability sampling,* jenis sampel adalah sampel jenuh. Instrumen tes dengan skala likert dan uraian digunakan untuk pengambilan data. Data dianalisis dengan teknik analisis jalur, dengan taraf signifikasi 5%, hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh kemampuan pemahaman konsep $(ρ$yx1X1= 0,374), kemampuan komunikasi $(ρ$yx2X2=0,181), kemampuan koneksi ($(ρ$yx3X3=0,201) terhadap kemampuan pemecahan masalah; pengaruh kemampuan pemahaman konsep $(ρ$x2x1X1=0,323) terhadap kemampuan komunikasi; kemampuan pemahaman konsep $(ρ$x3x1X3=0,442) terhadap kemampuan koneksi, serta pengaruh kemampuan komunikasi $(ρ$x3x2X3= 0,470) terhadap kemampuan koneksi.

Kata Kunci : kemampuan pemahaman konsep, kemampuan komunikasi , koneksi, kemampuan pemecahan masalah.

**ABSTRACT**

Sri Hartati, NPM A2C013011. The effect ability of understanding the concept, the ability of Communication and Connection Against mathematical problem solving abilities. Graduate Studies Program (S-2) Mathematics Education the Faculty of Education, University of Bengkulu. Supervisor I Dr. Saleh Haji, M. Pd, Supervisor II Dr. Ilham Abdullah, M.Pd

This study aimed to determine the effect the ability pemamahan concept (X1), communication ability (X2) and the ability to connect mathematics (X3) on problem-solving ability (Y), that influence the ability of understanding the concept of (X1) to communication skills (X2), influence the ability of understanding concept (X1) on the ability of connection (X3) and the effect of communication skills (X2) on the ability of connection (X3). This research is a survey research with quantitative research approach. Its population is the seventh grade students of SMPN 1 Padang Jaya .. Sampling was conducted nonprobability sampling techniques, sample type is saturated samples. The test instrument with a Likert scale and the description used for data retrieval. Data were analyzed by using path analysis, with a significance level of 5%, the results showed no effect of the ability of understanding the concept (ρyx1X1 = 0.374), communication skills (ρyx2X2 = 0,181), the ability to connect ((ρyx3X3 = 0,201) to the problem-solving ability; the influence of ability understanding of the concept (ρx2x1X1 = 0,323) against communication skills; ability of understanding of the concept (ρx3x1X3 = 0.442) on the ability of the connection, as well as the effect of communication skills (ρx3x2X3 = 0,470) to the connection capabilities.

Keywords: the ability of understanding the concepts, communication skills, connections, problem-solving ability.

**KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan hasil penelitian dengan judul ”Pengaruh kemampuan pemahaman konsep, kemampuan komunikasi dan koneksi terhadap kemampuan pemecahan masalah ”.

Dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian ini, penulis telah dibantu oleh berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Saleh Haji, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus Pembimbing I yang telah memberikan masukkan, bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini.
2. Dr. Ilham Abdullah, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan hasil penelitian ini.
3. Bapak Drs. A.M. Munir, M.Pd.I, selaku Kepala SMPN 1 Padang Jaya yang memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolahnya.
4. Bapak Irfan, S.Pd, selaku Kepala SMPN 5 Padang Jaya yang memberikan izin kepada penulis untuk melakukan ujicoba instrumen di sekolahnya
5. Siswa-siswa SMPN1 dan SMPN 5 Padang Jaya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan hasil penelitian ini masih banyak terdapat kekurangan di berbagai aspek yang memerlukan penyempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Dan semoga laporan hasil penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak terkait.

Padang Jaya, Mei 2016

Penulis,

**SRI HARTATI**

 **NPM. A2C013011**

**DAFTAR ISI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HALAMAN JUDUL** | ......................................................................... | i |
| **HALAMAN PENGESAHAN** | ......................................................................... | ii |
| **SURAT PERNYATAAN**. | ......................................................................... | iii |
| **ABSTRAK** | ......................................................................... | iv |
| **KATA PENGANTAR** | ......................................................................... | vi |
| **DAFTAR ISI** | ......................................................................... | viii |
| **DAFTAR TABEL** | ......................................................................... | xi |
| **DAFTAR GAMBAR** | ......................................................................... | xiii |
| **DAFTAR LAMPIRAN** | ......................................................................... | xiv |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BAB I PENDAHULUAN** |  |  |
| A. Latar Belakang..................................................................................... | 1 |
| B. Rumusan Masalah................................................................................ | 6 |
| C**.** Tujuan Penelitian.................................................................................. | 8 |
| D. Manfaat Penelitian................................................................................. | 9 |
| E. Definisi Istilah........................................................................................ | 10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BAB II KAJIAN PUSTAKA** |  |  |
| A. Kemampuan Pemahaman Konsep........................................................ | 13 |
| 1. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep................................. | 13 |
| 2. Manfaat belajar Konsep.................................................................... | 14 |
| 3. Langkah-langkah Menanamkan Konsep matematika........................ | 15 |
| 4. Indikator Pemahaman konsep.......................................................... | 15 |
| 5. Contoh Soal Pemahaman Konsep.................................................... | 18 |
| B. Kemampuan Komunikasi...................................................................... | 19 |
| 1. Pengertian Kemampuan Komuninasi Matematik............................... | 19 |
| 2. Jenis-Jenis Kemampuan Komunikasi Matematik.............................. | 21 |
| 3. Pembelajaran Matematika yang Berorientasi Pada  |  |
|  Komunikasi Matematik...................................................................... | 21 |
| 4. Indikator Keampuan Komunikasi Matematik..................................... | 22 |
| C. Kemampuan Koneksi Matematik.......................................................... | 26 |
| 1. Pengertian Kemampuan Koneksi Matematik.................................... | 26 |
| 2. Tujuan Koneksi Matematika............................................................. | 28 |
| 3. Indikator Kemampuan Koneksi Matematika...................................... | 30 |
| 4. Contoh Soal Kemampuan Koneksi matematik................................. | 32 |
| D. Kemampuan Pemecahan Masalah....................................................... | 33 |
| 1. Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah................................. | 33 |
| 2. Penilaian Berorientasi pada Proses  |  |  |
|  Pemecahan Masalah.................................................................. | 35 |
| 3. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.................................... | 37 |
| 4. Contoh Soal Pemecahan Masalah................................................... | 39 |
| E. Kaitan Antar Variabel..................................................... | ................. | 40 |
| 1. Kaitan Kemampuan Pemahaman Konsep dengan |  |  |
| Kemampuan Pemecahan Masalah................................................... | 40 |
| 2. Kaitan Kemampuan Komunikasi dengan  |  |  |
| Kemampuan Pemecahan Masalah................................................... | 41 |
| 3. Kaitan kemampuan Koneksi dengan |  |  |
| Kemampuan Pemecahan Masalah.................................................. | 42 |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. Kaitan Kemampuan Pemahaman Konsep dengan Kemampuan Komunikasi....................................................................................... | 43 |
| 5. Kaitan Kemampuan Pemahaman Konsep dengan Kemampuan Koneksi................................................................. | 44 |
| 6. Kaitan Kemampuan Komunikasi dengan Kemampuan Koneksi .................................................................................... | 44 |
| 7. Kaitan Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi, Kemampuan Koneksi dengan Kemampuan Pemecahan Masalah................................................................ | 45 |
| F. Penelitian Yang Relevan............................................................... | 46 |
| G. Kerangka Pikir............................................................................... | 49 |
| 1. Substruktur 1............................................................................
 | 50 |
| 1. Substruktur 2............................................................................
 | 52 |
| 1. Substruktur 3............................................................................
 | 53 |
| 1. Substruktur 4............................................................................
 | 55 |
| H. Hipotesis Penelitian...................................................................... | 56 |
|  |  |
| **BAB III METODE PENELITIAN** |  |
| 1. Jenis Penelitian......................................................................................
 | 57 |
| B. Waktu dan Tempat Penelitian....................................................... | 58 |
| C. Populasi dan Sampel.................................................................... | 59 |
| 1. Populasi.................................................................................... | 59 |
| 2. Sampel...................................................................................... | 60 |
| D. Prosedur Penelitian...................................................................... | 61 |
| E. Variabel Penelitian........................................................................ | 63 |
| 1. Variabel Penelitian...................................................................
 | 63 |
| 1. Indikator Variabel Penelitian....................................................
 | 64 |
| F. Tekhnik Pengumpulan Data.......................................................... | 65 |
| 1. Studi Dokumentasi..................................................................
 | 65 |
| 1. Tekhnik Instrumen
 | 66 |
| G. Instrumen Penelitian | 67 |
| 1. Pengujian Validasi dan Reliabilitas Instrumen
 | 67 |
| 1. Hasil Ujicoba Instrumen Penelitian...................................................
 | 71 |
| H. Tekhnik Analisa Data............................................................................. | 87 |
| 1. Deskripsi Data Hasil Penelitian........................................................
 | 87 |
| 2. Uji Normalitas................................................................................... | 87 |
| 3. Uji Linieritas...................................................................................... | 88 |
| 4. Uji Korelasi....................................................................................... | 88 |
| 5. Analisis Jalur *(Path Analysis)*........................................................... | 89 |
|  |  |
| **BAB IV HASIL PENELITIAN** |  |
| A. Deskripsi Data Hasil Peneltian..................................................... | 100 |
| 1. Kemampuan Pemahaman Konsep................................................... | 102 |
| 2. Kemampuan Komunikasi.................................................................. | 104 |
| 3. Kemampuan Koneksi....................................................................... | 106 |
| 4. Kemampuan Pemecahan Masalah.................................................... | 108 |
| B. Pengujian Persyaratan Analisis.............................................................. | 110 |
| 1. Uji Normalitas.................................................................................... | 110 |
| 2. Uji Linieritas....................................................................................... | 113 |
| 3. Uji Korelasi Person........................................................................... | 116 |
| C. Pengujian Hipotesis dan Model............................................................. | 119 |
| 1. Pengujian Hipotesis............................................................................ | 119 |
| a. Pengujian Hipotesis Substruktur 1................................................. | 124 |
| b. Pengujian Hipotesis Substruktur 2................................................. | 127 |
| c. Pengujian Hipotesis Substruktur 3.................................................. | 129 |
| d. Pengujian Hipotesis Substruktur 4................................................. | 131 |
| 2. Pengujian Model.............................................................................. | 134 |
| a. Pengujian Model Substruktur 1..................................................... | 134 |
| b. Pengujian Model Substruktur 2..................................................... | 167 |
| c. Pengujian Model Substruktur 3..................................................... | 137 |
| d. Pengujian Model Substruktur 4..................................................... | 137 |
| D. Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung | 139 |
| **BAB V DISKUSI HASIL PENELITIAN** |  |
| A. Diagram Jalur Model Subsutruktur 1................................................... | 142 |
| 1. Pengaruh kemampuan pemahaman Konsep Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah | 142 |
| 2. Pengaruh kemampuan komunikasi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah | 144 |
| 3. Pengaruh kemampuan Koneksi Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah | 146 |
| B. Diagram Jalur Model Subsutruktur 2................................................. | 147 |
| Pengaruh Kemampuan Komunikasi Terhadap Kemampuan Koneksi... | 147 |
| C. Diagram Jalur Model Subsutruktur 3................................................. | 149 |
| Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Terhadap Kemampuan Koneksi............................................................................................. | 149 |
| D. Diagram Jalur Model Subsutruktur 4................................................. | 151 |
| Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep Terhadap Kemampuan Komunikasi............................................................................................. | 151 |
| E. Path Diagram Hubungan Antar Variabel Penelitian............................... | 152 |
|  |  |
| **BAB VI KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN** |  |
| 1. Simpulan...........................................................................................
 | 159 |
| 1. Implikasi............................................................................................
 | 162 |
| 1. Saran ......................................................................................................
 | 164 |
|  |  |
| **DAFTAR PUSTAKA...........................................................................................** | 166 |
| **LAMPIRAN.........................................................................................................** | 170 |

**DAFTAR TABEL**

Halaman

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tabel 3.1 | Waktu dan Tempat Penelitian......................................... | 58 |
| Tabel 3.2 | Jumlah Siswa SMPN 1 Padang Jaya............................. | 60 |
| Tabel 3.3 | Variabel dan Indikator Variabel....................................... | 64 |
| Tabel 3.4 | Kisi-kisi Ujicoba Kemampuan Pemahaman Konsep....... | 72 |
| Tabel 3.5 | Kisi-kisi Kemampuan Pemahaman Konsep Final.......... | 74 |
| Tabel 3.6 | Kisi-kisi Ujicoba Kemampuan Komunikasi...................... | 76 |
| Tabel 3.7 | Kisi-kisi Kemampuan Komunikasi Final......................... | 78 |
| Tabel 3.8 | Kisi-kisi Ujicoba Kemampuan Koneksi........................... | 80 |
| Tabel 3.9 | Kisi-kisi Kemampuan Koneksi Final............................... | 82 |
| Tabel 3.10 | Kisi-kisi Ujicoba Kemampuan Pemecahan Masalah...... | 84 |
| Tabel 3.11 | Kisi-kisi Kemampuan Pemecahan Masalah Final........... | 86 |
| Tabel 3.12 | Interprestasi Koefisien Korelasi Nilai r................................... | 89 |
| Tabel 3.13 | Kategori Hubungan Pengaruh Variabel yang Diteliti.............. | 90 |
| Tabel 4.1 | Rangkuman Analisis Statistik Masing-masing Variabel.......... | 101 |
| Tabel 4.2 | Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMPN 1 Padang Jaya................................................. | 102 |
| Tabel 4.3 | Klasifikasi Skor Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa SMPN 1 Padang Jaya........................................................... | 103 |
| Tabel 4.4 | Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Komunikasi Siswa SMPN 1 Padang Jaya........................................................... | 104 |
| Tabel 4.5 | Klasifikasi Skor Kemampuan Komunikasi Siswa SMPN 1 Padang Jaya.......................................................................... | 105 |
| Tabel 4.6 | Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Koneksi Siswa SMPN 1 Padang Jaya............................................................ | 106 |
| Tabel 4.7 | Klasifikasi Skor Kemampuan Koneksi Siswa SMPN 1 Padang Jaya........................................................................... | 107 |
| Tabel 4.8 | Distribusi Frekuensi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMPN 1 Padang Jaya.................................................. | 108 |
| Tabel 4.9 | Klasifikasi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMPN 1 Padang Jaya........................................................... | 109 |
| Tabel 4.10 | Hasil Uji Normalitas................................................................ | 112 |
| Tabel 4.11 | Hasil Uji Linieritas .................................................................. | 113 |
| Tabel 4.12 | Interprestasi Koefisien Korelasi Nilai r................................... | 116 |
| Tabel 4.13 | Matrik Korelasi Antar Variabel................................................ | 119 |
| Tabel 4.14 | Rangkuman Hasil Koefisien Jalur 1....................................... | 126 |
| Tabel 4.15 | Rangkuman Hasil Koefisien Jalur 2....................................... | 128 |
| Tabel 4.16 | Rangkuman Hasil Koefisien Jalur 3....................................... | 131 |
| Tabel 4.17 | Rangkuman Hasil Koefisien Jalur 4....................................... | 133 |
| Tabel 4.18 | Rekapitulasi Pengujian Hipotesis........................................... | 138 |
| Tabel 4.19 | Besar Pengaruh Langsung dan Tidak langsung | 139 |
| Tabel 5.1 | Pengaruh Antar Variabel (Proses 1) | 153 |
| Tabel 5.2 | Pengaruh Antar Variabel (Proses 2) | 154 |
| Tabel 5.3 | Pengaruh Antar Variabel (Proses 3) | 155 |

**DAFTAR GAMBAR**

Halaman

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Gambar 1.1 | Pengaruh Antar Variabel ......................................... | 6 |
| Gambar 2.1 | Kerangka Pikir.......................................................... | 50 |
| Gambar 2.2 | Diagram Jalur Model Substruktur 1................................ | 51 |
| Gambar 2.3 | Diagram Jalur Model Substruktur 2................................ | 53 |
| Gambar 2.4 | Diagram Jalur Model Substruktur 3................................ | 54 |
| Gambar 2.5 | Diagram Jalur Model Substruktur 4................................ | 55 |
| Gambar 3.1 | Prosedur Penelitian.................................................. | 63 |
| Gambar 3.2 | Path Diagram Hubungan Antarvariabel................... | 94 |
| Gambar 3.3 | Substruktur 1 Hubungan X1, X2, X3 dan Y.............. | 95 |
| Gambar 3.4 | Substruktur 2 Hubungan X1 dan X2 ..................... | 96 |
| Gambar 3.5 | Substruktur 3 Hubungan X1 dan X3........................ | 97 |
| Gambar 3.6 | Substruktur 4 Hubungan X2 dan X3........................  | 97 |
| Gambar 4.1 | Path Diagram Hubungan Antavariabel..................... | 121 |
| Gambar 4.2 | Substruktur 1 Hubungan X1, X2, X3 dan Y.............. | 122 |
| Gambar 4.3 | Substruktur 2 Hubungan X2, dan X3 ..................... | 123 |
| Gambar 4.4 | Substruktur 3 Hubungan X1 dan X2........................ | 123 |
| Gambar 4.5 | Substruktur 4 Hubungan X1 dan X3........................  | 123 |
| Gambar 4.6 | Substruktur 1 Hubungan X1, X2, X3 dan Y.............. | 124 |
| Gambar 4.7 | Hubungan Empiris subsrtuktur 1.................................... | 126 |
| Gambar 4.8 | Substruktur 2 Hubungan X1 dan X2 ..................... | 127 |
| Gambar 4.9 | Hubungan Empiris subsrtuktur 2.................................... | 129 |
| Gambar 4.10 | Substruktur 3 Hubungan X1 dan X3........................ | 129 |
| Gambar 4.11 | Hubungan Empiris subsrtuktur 3.................................... | 131 |
| Gambar 4.12 | Substruktur 4 Hubungan X2 dan X3........................  | 132 |
| Gambar 4.13 | Hubungan Empiris subsrtuktur 4.................................... | 133 |
| Gambar 4.14 | Hubungan Empiris Hubungan Antarvariabel................... | 134 |
| Gambar 5.1 | Hubungan Struktural Variabel X1,X2 dan Y. 3 | 152 |

**DAFTAR LAMPIRAN**

Halaman

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lampiran 1 | Kisi-Kisi, Instrumen Penelitian dan Pedoman Penilaian ...................................................................... | 170 |
| Lampiran 1.1 | Validasi Instrumen oleh Ahli............................................... | 235 |
| Lampiran 1.2 | Hasil Pekerjaan Siswa....................................................... | 239 |
| Lampiran 2 | Laporan Hasil Ujicoba Instrumen Penelitian................. | 256 |
| Lampiran 2.1 | Analisis Validasi Instrumen................................................ | 265 |
| Lampiran 2.2 | Analisis Realibilitas Instrumen dengan SPSS...................... | 272 |
| Lampiran 3 | Data Variabel Penelitian..................................................... | 276 |
| Lampiran 4 | Statistik Deskritif................................................................. | 288 |
| Lampiran 4.1 | Statistik Deskritif dengan SPSS.......................................... | 290 |
| Lampiran 4.2 | Perhitungan Mean, Modus, dan Distribusi Frekuensi......... | 291 |
| Lampiran 5 | Uji Normalitas...................................................................... | 395 |
| Lampiran 6 | Uji Linieritas......................................................................... | 308 |
| Lampiran 7 | Analisis Korelasi.................................................................. | 311 |
| Lampiran 7.1 | Analisis Korelasi dengan SPSS........................................... | 325 |
| Lampiran 8 | *Path Analysis* (Analisis Jalur).............................................. | 326 |
| Lampiran 8.1 | Model Struktur dan Perhitungannya.................................... | 330 |
| Lampiran 9 | Surat-Surat Penelitian.......................................................... | 333 |