

PENGARUH KECERDASAN LOGIS-MATEMATIS  
TERHADAP KEBERHASILAN BELAJAR SISWA  
PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI  
DI SMK NEGERI 6 BANDUNG.

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Teknik Arsitektur



oleh

Helma Septira Kusumah  
1501749

PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2019

# **Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Keberhasilan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 6 Bandung.**

Oleh  
Helma Septira Kusumah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Bahasa dan Seni

© Helma Septira Kusumah 2019  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2019

Hak Cipta dilindungi undang-undang.  
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

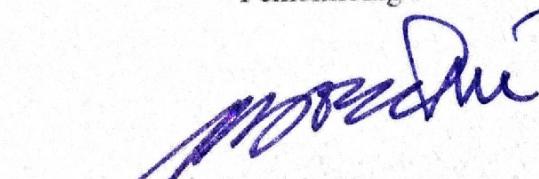
## **LEMBAR PENGESAHAN**

**HELMA SEPTIRA KUSUMAH**

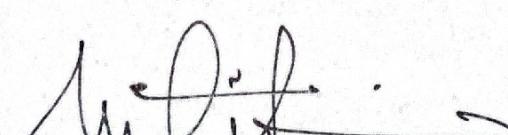
**PENGARUH KECERDASAN LOGIS-MATEMATIS  
TERHADAP KEBERHASILAN BELAJAR SISWA  
PADA MATA PELAJARAN ESTIMASI BIAYA KONSTRUKSI  
DI SMK NEGERI 6 BANDUNG.**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

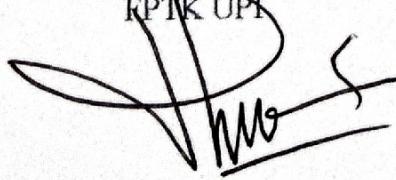
Pembimbing I

  
**Dr. Asep Yudi Permana, S.Pd., M.Des.**  
NIP. 19690411 199703 1 002.

Pembimbing II

  
**Nitih Indra K.D., S.Pd., M.T.**  
NIP. 920171219850413201

Ketua Departemen  
Pendidikan Teknik Arsitektur  
FPTK UPI

  
**Dr. Lili Widaningsih, S.Pd., M.T.**  
NIP. 19711022 199802 2 001

Ketua Prodi  
Pendidikan Teknik Arsitektur  
FPTK UPI

  
**Dr. Johar Maknun, M.Si.**  
NIP. 19680308 199303 1 002

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Helma Septira Kusumah  
NIM : 1501749  
Program Studi : Pendidikan Teknik Arsitektur (S-1)  
Departemen : Pendidikan Teknik Arsitektur  
Fakultas : FPTK

Dengan ini peneliti menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Keberhasilan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di Smk Negeri 6 Bandung**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya peneliti sendiri. Peneliti tidak pernah melakukan pengutipan ataupun penjiplakan karya peneliti lain dengan cara yang tidak pantas serta tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, peneliti siap bertanggung jawab atas segala sanksi ataupun resiko apabila di kemudian hari apabila ditemukan adanya klaim dari pihak lain ataupun pelanggaran etika keilmuan terhadap keaslian karya ini.

Demikianlah pernyataan ini peneliti buat dengan sesungguhnya.

Bandung, Agustus 2019  
Peneliti

**Helma Septira Kusumah**  
NIM. 1501749

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmat dan karunianya peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis terhadap Keberhasilan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di Smk Negeri 6 Bandung”**, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Sarjana (S1) Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur (PTA) Universitas Pendidikan Indonesia (UPI).

Peneliti berharap bahwa skripsi ini dapat memberi manfaat. Namun peneliti juga menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari sistematika penelitian, informasi yang dicantumkan maupun bahasa yang digunakan. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun akan sangat diterima peneliti dengan senang hati, demi memperbaiki skripsi ini.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa pun yang membutuhkannya dan semoga Allah Swt. memberikan Rahmat-Nya kepada kita semua, Aamiin.

Bandung, Agustus 2019  
Peneliti

**Helma Septira Kusumah**  
NIM. 1501749

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Maka dari itu peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu peneliti selama mengerjakan skripsi ini, antara lain :

1. Bapak Dr. Asep Yudi Permana, S.Pd., M.Des, selaku dosen pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan serta saran yang sangat bermanfaat, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini;
2. Nitih Indra K.D, S.Pd., M.T, selaku dosen pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan serta saran yang sangat bermanfaat, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini;
3. Dr. H. Johar Maknun, M.Si. selaku ketua Program Studi Pendidikan Teknik Arsitektur atas arahan serta dukungan kepada seluruh mahasiswa, khususnya PTA 2015;
4. Dr. Lili Widaningsih, S.Pd., M.T. selaku ketua Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur;
5. Prof. Dr. M. Syaom Barliana, M.Pd., M.T., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan (FPTK) UPI;
6. Seluruh dosen, asisten dosen dan tenaga kependidikan Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur yang telah membagi ilmu dan informasi seputar perkuliahan;
7. Unit Pelaksanaan Teknis Bimbingan dan Konseling Pengembangan Karir UPI, selaku pihak yang berperan penting dalam penyusunan skripsi ini;
8. Drs. H. R. M. Lukman, M.Si., selaku Kepala Sekolah di SMKN 6 Bandung, yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan penelitian di SMKN 6 Bandung;
9. Guru dan seluruh staf di SMK Negeri 6 Bandung, yang telah banyak membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini;

10. Yang tercinta dan terkasih orang tua peneliti, terima kasih atas segala usaha dan doa yang diberikan, terima kasih juga atas rasa hangat yang tulus dan menenangkan.
11. Kepada adik-adik peneliti yang senantiasa menemani peneliti.
12. Kepada saudara dan keluarga besar, yang tidak pernah berhenti memberikan doa serta dukungan;
13. Kepada Susan, Melania, Ola, Nurita, Deries, Rika, Anesya, Septia, Shafira, terima kasih banyak atas segala bantuan dan dukungannya.
14. Kepada rekan-rekan dari KITA, B12AJ, dan Kelompok Ceria yang senantiasa mendukung peneliti.
15. Kepada salah satu teman peneliti yang tidak dapat disebutkan namanya, terima kasih sudah memotivasi.
16. Rekan-rekan Pendidikan Teknik Arsistekur 2015, yang senantiasa memberikan dukungan dan informasi;
17. Rekan-rekan PPL di SMK Negeri 6 Bandung, yang membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian;
18. Rekan-rekan KKN Cijambe Subang, yang senantiasa memberikan keceriaan;
19. Seluruh siswa kelas DPIB 5 di SMK Negeri 6 Bandung; selaku siswa yang senantiasa membantu peneliti;
20. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah membantu peneliti;

**“Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis terhadap Keberhasilan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi di SMK Negeri 6 Bandung”**

Helma Septira Kusumah  
NIM 1501749

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh pentingnya keberhasilan belajar siswa sebagai tujuan dari adanya pendidikan. Keberhasilan belajar siswa dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal dan faktor internal. Salah satu faktor internalnya adalah kecerdasan. Howard Gardner, seorang psikolog dari Harvard mengemukakan bahwa kecerdasan terbagi kedalam delapan bidang, salah satunya adalah kecerdasan logis matematis. Logis matematis merupakan kecerdasan yang berkaitan dengan penalaran logika dan matematika. Tujuan diadakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh dari kecerdasan logis matematis terhadap keberhasilan belajar siswa pada mata pelajaran estimasi biaya konstruksi di SMK Negeri 6 Bandung. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang melibatkan 32 siswa sebagai sampelnya. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *non-probability samples* dengan jenis *purposive samples*. Hasil kecerdasan logis matematis pada penelitian ini berasal dari *Intelligence Structure Test* yang diperoleh dari Unit Pelaksanaan Teknis Bimbingan dan Konseling Pengembangan Karir UPI, sedangkan keberhasilan belajar pada penelitian ini diperoleh dari nilai PTS siswa. Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan jenis korelasional, dengan teknik analisis data non parametrik atau data yang tidak normal. Hasil dari penelitian ini membuktikan bahwa ada pengaruh yang kuat, positif dan signifikan dari kecerdasan logis matematis terhadap keberhasilan belajar siswa pada mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi kelas XI DPB 5 di SMK Negeri 6 Bandung tahun ajaran 2018/2019.

**Kata-kata Kunci :** Kecerdasan Logis Matematis, Keberhasilan Belajar, Mata pelajaran Estimasi Biaya Konstruksi.

**"The Effect of Logical-Mathematical Intelligence on Students' Learning Success in Construction Cost Estimation Subject in SMK Negeri 6 Bandung"**

Helma Septira Kusumah  
NIM 1501749

**ABSTRACT**

This research is underlined by the importance of the students' learning success as the goal of education. Students' learning success can be influenced by both external factors and internal factors. One of the internal factors is intelligence. Howard Gardner, a psychologist from Harvard said that intelligence is divided into eight fields, one of which is logical-mathematical intelligence. This intelligence is related to logical and mathematical reasoning. The purpose of this research is to find out whether there is an effect of logical-mathematical intelligence on students' learning success in the subject of construction costs estimation at SMK Negeri 6 Bandung. This research is a quantitative research involving 32 students as a sample. The sampling technique used in this research was non-probability sampling of purposive sampling technique. The results of logical-mathematical intelligence in this research were obtained from the Intelligence Structure Test obtained from the Technical Implementation Unit for Guidance and Counseling Career Development at UPI. Meanwhile, the learning success data were obtained from the students' PTS scores. The research method used in this research was a correlational type, with non-parametric data analysis techniques or non-normally distributed data. The results of this research prove that there is a strong, positive, and significant influence of logical-mathematical intelligence on students' learning success in the Construction Costs Estimation subject at class XI DPIB 5 of SMK Negeri 6 Bandung in the 2018/2019 academic year.

**Keywords:** Logical-Mathematical Intelligence, Learning Success, Subject Construction Costs Estimation.

## DAFTAR ISI

**Halaman**

### **COVER**

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR FOTO.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Pembatasan Masalah.....	2
1.4. Perumusan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	3
1.7. Struktur Organisasi Penelitian.....	4

### **BAB II (TINJAUAN PUSTAKA)**

2.1 Kecerdasan.....	6
2.2 Kecerdasan Logis Matematis.....	7
2.3 <i>Intelligence Structure Test</i> .....	12
2.4 Keberhasilan Belajar.....	13
2.5 Estimasi Biaya Konstruksi.....	20
2.6 Sekolah Menenga Kejuruan.....	23
2.7 Penelitian yang Relevan.....	25
2.8 Hipotesis.....	27

### **BAB III METODELOGI PENELITIAN**

3.1 Desain Penelitian.....	28
3.2 Partisipan.....	28
3.3 Populasi dan Sampel.....	29
3.4 Instrumen Penelitian.....	30
3.4.1 Tes.....	30
3.4.2 Kisi-kisi Instrumen.....	32
3.4.3 Uji Validitas Instrumen.....	34
3.5 Prosedur Penelitian.....	34
3.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.5.1.1 Lokasi Penelitian.....	34
3.5.1.2 Waktu Penelitian.....	35
3.5.2 Variabel Penelitian.....	35
3.5.2.1 Variabel Bebas.....	35
3.5.2.2 Variabel Terikat.....	35
3.5.3 Paradigma Penelitian.....	36
3.5.4 Alur Penelitian.....	36
3.6 Analisis Data.....	37
3.6.1. Statistik Deskriptif.....	37
1. Tabel Distribusi Frekuensi.....	38
2. Tabel Kriteria Kecenderungan.....	40
3.6.2. Uji Normalitas.....	41
3.6.3. Analisis Korelasi.....	43
3.6.4. Uji Hipotesis dengan Uji - T.....	45
3.6.5. Analisis Regresi Linier.....	45
3.6.6. Koefisien Determinasi.....	46

### **BAB IV (TEMUAN DAN PEMBAHASAN)**

4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	48
4.2 Analisis Data.....	60
4.3 Pembahasan Hasil dan Temuan Penelitian.....	67

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Simpulan.....	72
-------------------	----

5.2 Implikasi.....	72
5.3 Rekomendasi.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
<b>Tabel 2.1</b>	Kompetensi Dasar Estimasi Biaya Konstruksi.....
<b>Tabel 3.1</b>	Populasi dan Sampel.....
<b>Tabel 3.2</b>	Jumlah sampel kelas XI DPIB SMK Negeri 6 Bandung tahun ajaran 2018/2019.....
<b>Tabel 3.3</b>	Kisi-kisi Instrumen.....
<b>Tabel 3.4</b>	Alur Persiapan.....
<b>Tabel 3.5</b>	Alur Pelaksanaan Penelitian.....
<b>Tabel 3.6</b>	Alur Analisis Data.....
<b>Tabel 3.7</b>	Alur Interpretasi dan Pengambilan kesimpulan.....
<b>Tabel 3.8</b>	Kriteria Kecenderungan .....
<b>Tabel 3.9</b>	Rumus <i>Kolmogorov Smirnov</i> .....
<b>Tabel 3.10</b>	Hasil Uji Normalitas.....
<b>Tabel 3.11</b>	Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r.....
<b>Tabel 3.12</b>	Interpretasi Koefisien Determinasi.....
<b>Tabel 4.1</b>	Statistik Perolehan Hasil Kecerdasan Logis-Matematis.....
<b>Tabel 4.2</b>	Distribusi Frekuensi Hasil Kecerdasan Logis-Matematis.....
<b>Tabel 4.3</b>	Tabel Kriteria Kecenderungan.....
<b>Tabel 4.4</b>	Statistik Perolehan Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi....
<b>Tabel 4.5</b>	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi.....
<b>Tabel 4.6</b>	Tabel Kriteria Kecenderungan.....
<b>Tabel 4.7</b>	Hasil Uji Normalitas.....
<b>Tabel 4.8</b>	Koefesien Korelasi Rank.....

**Tabel 4.9** Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r.....64

**Tabel 4.10** Interpretasi Koefisien Determinasi.....67

## DAFTAR GAMBAR

### Halaman

<b>Gambar 3.1</b>	Peta Lokasi.....	34
<b>Gambar 3.2</b>	Peta Lokasi.....	35
<b>Gambar 3.3</b>	Paradigma Penelitian .....	36
<b>Gambar 4.1</b>	Diagram Batang Hasil Kecerdasan Logis-Matematis.....	54
<b>Gambar 4.2</b>	Diagram Batang Indikator Keberhasilan Belajar EBK.....	56
<b>Gambar 4.3</b>	Diagram Batang Sub Indikator Keberhasilan Belajar EBK.....	57
<b>Gambar 4.4</b>	Diagram Batang Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi.....	59
<b>Gambar 4.5</b>	Histogram Hasil Kecerdasan Logis Matematis.....	62
<b>Gambar 4.6</b>	Histogram Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi.....	63

## DAFTAR FOTO

### Halaman

<b>Foto 4.1</b>	Peneliti memberikan pengarahan kepada siswa.....	49
<b>Foto 4.2</b>	Siswa sedang mengerjakan PTS.....	49
<b>Foto 4.3</b>	Siswa sedang mengerjakan PTS.....	50
<b>Foto 4.4</b>	Peneliti menyampaikan apresiasi kepada siswa.....	50
<b>Foto 4.5</b>	Peneliti membuka kegiatan penelitian .....	51
<b>Foto 4.6</b>	Peneliti membagikan soal tes kecerdasan logis-matematis .....	51
<b>Foto 4.7</b>	Peneliti membagikan soal tes kecerdasan logis-matematis .....	52
<b>Foto 4.8</b>	Siswa sedang mengerjakan tes.....	52
<b>Foto 4.9</b>	Peneliti menutup kegiatan.....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1.1** Data Hasil Kecerdasan Logis Matematis
- Lampiran 1.2** Statistik Pengolahan Hasil Kecerdasan Logis Matematis
- Lampiran 1.3** Kriteria Hasil Kecerdasan Logis Matematis
- Lampiran 1.4** Data Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi
- Lampiran 1.5** Statistik Pengolahan Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi
- Lampiran 1.6** Kriteria Hasil Belajar Estimasi Biaya Konstruksi
- Lampiran 1.7** Analisis Regresi Metode *Theil*
- Lampiran 1.8** Uji Hipotesis
- Lampiran 1.9** Tabel T
- Lampiran 2.1** Kisi-kisi Instrumen Penelitian
- Lampiran 2.2** Instrumen Penelitian
- Lampiran 2.3** Lembar Validitas Instrumen
- Lampiran 2.4** Format Penilaian
- Lampiran 2.5** Lembar Penilaian
- Lampiran 3.1** Surat Penunjukan Dosen Pembimbing
- Lampiran 3.2** Surat Izin Penelitian
- Lampiran 3.3** Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 3.4** Lembar Bimbingan
- Lampiran 3.5** Berita Acara Seminar
- Lampiran 3.6** Riwayat Hidup Peneliti

## DAFTAR PUSTAKA

### **Buku :**

- Ardy, Novan (2015). *Etika Profesi Keguruan*. Yogyakarta. Gava Media.
- Arikunto (2009). *Manajemen Penelitian*. Jakarta. Bineka Cipta.
- Armen (2012). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan Rumah Sakit*. Yogyakarta, Gosyen.
- Armstrong (2002). *Setiap Anak Cerdas*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Armtrong (2013). Kecerdasan Multipel di Dalam Kelas. Jakarta. PT Indeks.Best,
- Budiningsih, Asri C. (2005). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Campbell (2006). *Biology (Terjemahan Wasmen Manal)*. Jakarta : Erlangga.
- Canonica (2013). *Memahami Beton Bertulang*. Bandung. Angkasa Bandung.
- Chomaria (2014). *Tes Kepribadian Remaja Muslim*. Banyuanyar Surakarta. Al-Qudwah Publishing.
- Jasmine (2016). *Metode Mengajar Multiple Intelligences*. Bandung. Nuansa.
- J. W. (1982). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya. Usaha Nasional.
- Gardner (2003). *Kecerdasan Majemum (Multiplle Intelligences) Teori dalam Praktik*. Terjemahan oleh Alexander Sindoro. Batam : Interaksa.
- Gunawan (2007),*Genius Learning Strategy*. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Mohamad. *Penelitian Pendidikan Prosedur dan Strategi*. Angkasa Bandung. Bandung. 2013.
- Said, Alamsyah (2016). *95 Strategi Mengajar Multiple Intelligences*. Jakarta. Kencana.
- Slameto (2015). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana (1995). *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito.
- Sudjana (2006). *Metode Statistik*. Bandung : Tarsito.
- Sudjiono (2011). *Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono (2015). *Metodelogi Penelitian*. Bandung. Alfabeta.
- Sukmadinata (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Rosda.
- Syah (2010) . *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

- Tim Penyusun Buku Ajar (2014). *Landasan Pendidikan*. Bandung. Sub Koordinatir MKDP Landasan Pendidikan UPI
- Ormrod, J. E. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Erlangga.
- Yusuf dan Nurihsan (2012). *Strategi Layanan dan Bimbingan & Konseling*. Bandung : PT. Refika Aditama.

### **Internet :**

- Hidayat (2013) Penjelasan Rumus Kolmogorov Smirnov Uji Normalitas diakses dari <https://www.statistikian.com/2013/01/rumus-kolmogorov-smirnov.html/amp>
- Hidayat (2013). Pengertian dan Rumus Uji Saphiro Wilk-Cara Hitung. Diakses dari <https://www.statistikian.com/2013/01/saphiro-wilk.html/amp>
- Hidayat (2014). Pilihan Uji Normalitas Berdasarkan Software-Jumlah Sampel. Diakses dari <https://www.statistikian.com/2014/08/pilihan-uji-normalitas-univariate.html>
- Akhtar (2017). MengubahSkor ke Bentuk Skor Standar (Z-Score) dan Skor Terstandar T (T-Score) di SPSS. Diakses dari : semestapsikometrika
- Pendidikan (2019). *Kecerdasan Logika Matematika (Logic Smasrt)*. [Forum Online]. Diakses dari <https://www.dosenpendidikan.com/kecerdasan-logika-matematika-logic-smart-pengertian-ciri-komponen-cara-melatih/>

### **Jurnal :**

- Fauziah. (2015). Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika. Analisis Hubungan Kecerdasan Logis-Matematis dengan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri di Kabupaten Jeneponto, 3, 239-244. doi : <https://doi.org/10.35580/jspf.v11i3.1740>
- Irvaniyah. (2014). .Mathematics Education Learning and Teaching. Analisis Kecerdasan Logis Matematis dan Kecerdasan Linguistik Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin. 3. 138-159. doi : <http://dx.doi.org/10.24235/eduma.v3i1.11>
- Suhendri (2011). Pengaruh Kecerdasan Matematis-Logis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hail Belajar Matematika. doi : <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v1i1.61>

**Skripsi :**

- Harianti (2016). Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis terhadap Belajar Matematika Siswa kelas VIII SMPN 1 Kauman Tahun Ajaran 2016/2017. Institut Agama Islam Negeri, Tulungagung.
- Ni'mah (2015). Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTsN Langkapan Srengat Tahun Ajaran 2014/2015. Institut Agama Islam Negeri, Tulungagung.
- Nurahman (2017). Pengaruh Model *Project Based Learning (PJBL)* terhadap Motivasi Belajar Siswa di SMK Negeri 2 Tasikmalaya. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung.
- Prabondani (2015). Pengaruh Kecerdasan Logis-Matematis terhadap Kemampuan Berpresentasi Matematis Peserta Didik kelas XI Madrasah Aliyah Wathoniyah Islamiyah Banyumas Tahun Ajaran 2015/2016 pada Materi Pokok Trigonometri. Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.
- Shinta (2014). Hubungan Antara Keterlibatan Akademik Dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas X Di Smk Negeri 1 Kota Bengkulu. Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Zahro (2014). Pengaruh Kecerdasan Logis Matematis Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Aswaja Tunggangri Tahun Pelajaran 2014/2015. Institut Agama Islam Negeri, Tulungagung.