

**PENGARUH KECERDASAN MATEMATIS LOGIS DAN KEMANDIRIAN
BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA
MATERI PERSAMAAN DAN FUNGSI KUADRAT DI KELAS IX SMP
KATOLIK INRIYASANA VII SURABAYA**

SKRIPSI



Disusun oleh:

Maria Jenifer Reri Kelen

16630003

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2020**

**PENGARUH KECERDASAN MATEMATIS LOGIS DAN KEMANDIRIAN
BELAJAR SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA
MATERI PERSAMAAN DAN FUNGSI KUADRAT DI KELAS IX SMP
KATOLIK INRIYASA NA VII SURABAYA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya**

Disusun oleh:

Maria Jenifer Reri Kelen

16630003

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS BAHASA DAN SAINS
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2020**

LEMBAR

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

Judul Skripsi

**: PENGARUH KECERDASAN MATEMATIS LOGIS
DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI
PERSAMAAN DAN FUNGSI KUADRAT DI
KELAS IX SMP KATOLIK INRIYASANA VII
SURABAYA**

Nama

: Maria Jenifer Reri Kelen

NPM

: 16630003

**Skripsi ini telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
Untuk diujikan**

Pembimbing I



(Dr.Fatkul Anam, M.Si)

Pembimbing II



(Endrayana Putut L.E., S.Si, M.Si)

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis dan Kemandirian
Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi
Persamaan dan Fungsi Kuadrat di Kelas IX SMP Katolik
Indriyasana VII Surabaya.

Skripsi oleh : Maria Jenifer Reri Keleb

NPM : 166 3003

Telah dipertahankan dihadapan penguji pada tanggal 22 Juli 2020 dan
dinyatakan telah memenuhi syarat.

Penguji

1. Endrayana Putut L.E., S.Si, M.Si

15740 - ET

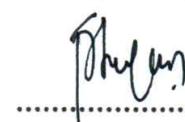
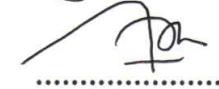
2. Amalia Chamidah, S.Pd, M.Pd

10528 - ET

3. Dr.Fatkul Anam, M.Si

91133 - ET

Tanda Tangan



Mengetahui,

Dekan Fakultas Bahasa dan Sains



Dr. Fransiska Dwi Harjanti, M.Pd

94239 - ET

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maria Jenifer Reri Kelen
NPM : 16630003
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Bahasa Dan Sains

Dengan ini saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang telah saya buat ini benar-benar hasil karya saya sendiri. Bukan hasil tulisan atau pikiran orang lain yang kemudian saya akui sebagai hasil tulisan dan pikiran saya sendiri.

Apabila nanti dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi tulisan orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 3 Juli 2020



(Maria Jenifer Reri Kelen)

MOTTO

*“Tak akan berarti jika hidup tanpa merasakan
indahnya menempuh perjuangan.*

*Siapa yang telah dapat menjalani kesakitan dan
kesulitan hidup tanpa merasa sakit ataupun
menderita, merekalah orang-orang yang telah
menemukan arti hidupnya.*

*Maka dari itu, jadilah baik, jadilah lebih baik dan
jadilah yang terbaik”.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yesus atas berkat dan rahmat campur tangan-Nya sehingga walaupun ditengah bencana pandemi covid-19 ini penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan lancar dari awal, pertengahan dan hingga akhir.

Judul skripsi yang penulis ajuhkan adalah “Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat Di kelas IX SMP Katolik Indriyasana VII Surabaya”. Maksud dari penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Pendidikan Matematika di Universita Wijaya Kusuma Surabaya dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan strata satu.

Penulisan skripsi inipun tentunya tidak luput dari hambatan dan kesulitan, tetapi oleh karena bantuan dan dukungan serta Doa dari keluarga dan teman – teman penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan Terima Kasih kepada:

1. Bapak Prof. H. Sri Harmadji, dr.Sp.THT-KL(K) selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Ibu Dr.Fransiska Dwi Harjanti, M.Pd selaku dekan Fakultas Bahasa dan Sains Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Ibu Herfa Maulina Dewi Soewardini, M.Pd selaku kepala jurusan Pendidikan Matematika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
4. Ibu Meilantifa, M.Pd selaku Dosen wali angkatan saya 2016 / 2017.
5. Bapak Dr.H.Fatkul Anam, M.Si dan Bapak Endrayana Putut Laksminto Emanuel, S.Si, M.Si selaku dosen Pembimbing skripsi, yang telah memberikan saran, kritik, bantuan dan arahan selama penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.Terima kasih untuk waktu dan pikiran yang diberikan untuk membimbing penulis, semoga apa yang telah diberikan dapat menjadi berkat bagi semua orang.

6. Dosen-dosen program studi Pendidikan Matematika Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang meskipun namanya tidak bisa penulis sebutkan satu persatu tetapi jasanya tetap terkenang di ingatan penulis. Hanya ucapan terima kasih yang bisa penulis berikan atas segala ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan selama kuliah sehingga membuat penulis makin memahami masalah-masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan khususnya di mata pelajaran matematika.
7. Bapak Bernad B.L.Hamdani, S.Pd selaku kepala sekolah SMP Katolik Indriyasana VII Surabaya dan guru-guru yang telah membantu memperlancar jalannya penelitian penulis sehingga penulis bisa melanjutkan penulisan skripsi sampai akhir.
8. Bapak Suwiadi Tjong dan Ibu Lucy selaku orangtua asuh saya yang telah membantu secara finansial dari awal kuliah sampai pada penyusunan skripsi ini, semoga kebaikan dan kasih sayang Bapak dan Ibu dibalas oleh Tuhan Yesus dan senantiasa diberkati segala usahanya.
9. Mama, ade kembar dan keluarga besar yang berada di kampung.Terimakasih selalu dukung saya dengan Doa tulus kalian sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.Semoga saya bisa menjadi contoh dan selalu memberikan kebahagiaan untuk kalian semua.
10. Bapak Rohani penulis Pater Antonius Janga Cp, yang telah membantu dan mendukung penulis lewat doa – doa tulus baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga segala kebaikan dan jasa Bapak Pater dibalas oleh Tuhan Yesus.
11. Teman baik saya Fr. Yono Kelen SVD dan Sr.Vincentia CP, yang telah memberi semangat, dukungan dan doa dari jauh buat saya, sehingga saya tetap semangat dalam mengerjakan skripsi ini walaupun di tengah bencana pandemic covid-19.
12. Kepada teman-teman Seperjuangan saya Gardis, Diana, Jonatan, dan Amanda yang selalu memberikan semangat dan doa kepada penulis selama penulisan skripsi ini berlangsung. Penulis bangga memiliki teman-teman yang selalu ada dan selalu siap membantu disaat penulis sedang kesulitan dalam menyusun skripsi ini.

13. Terakhir, penulis hendak menyapa setiap nama yang tidak dapat penulis cantumkan satu per satu, terima kasih atas doa yang senantiasa mengalir tanpa sepengetahuan penulis. Terima kasih kepada orang-orang yang turut bersukacita atas keberhasilan penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Tuhan Memberkati Kita Semua.

Semoga ketulusan dan kebaikan yang penulis terima dapat menjadi berkat dan terang bagi semua orang. Tentunya sebagai manusia biasa penulispun masih memiliki banyak kekurangan pengetahuan dan pengalaman terhadap topik yang di bahas dalam penulisan skripsi ini.Oleh karena itu, penulis sangat membutuhkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi penyempurnaan penulisan-penulisan Skripsi di masa yang akan datang.

Surabaya, 3 Juli 2020

Maria Jenifer Reri Kelen

16.63.0003

Pengaruh Kecerdasan Matematis Logis dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Persamaan dan Fungsi Kuadrat di SMP Katolik Indriyasana VII Surabaya. Skripsi Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Bahasa Dan Sains, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Dengan Pembimbing I: Dr. Fatkul Anam, M.Si dan Pembimbing II: Endrayana Putut L.E., S.Si, M.Si

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh antara Kecerdasan Matematis Logis terhadap hasil, pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar serta pengaruh kecerdasan matematis logis dan Kemandirian Belajar terhadap Hasil belajar matematika pada materi persamaan dan fungsi kuadrat di SMP Katolik Indriyasana VII Surabaya.

Ada 2 Variabel dalam penelitian ini yakni variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas : Kecerdasan Matematis Logis dan Kemandirian Belajar, sedangkan variabel terikat : Hasil Belajar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian korelasi dengan bantuan SPSS. Sampel yang digunakan adalah kelas IX SMP dengan jumlah siswa 12 orang. Pada analisis ini peneliti melakukan pengujian normalitas data dan uji korelasi dengan bantuan SPSS untuk menyimpulkan hasil hipotesis penelitian.

Penelitian ini memperoleh data bahwa hasil analisis korelasi X_1 dengan Y yang dapat dilihat pada tabel *correlations* di peroleh nilai signifikansi dari variabel kecerdasan matematis logis adalah sebesar $0,002 < 0,05$ dan nilai r hitung sebesar $0,796 > 0,576$ nilai r tabel yang artinya adalah bahwa ada pengaruh yang signifikan antara Kecerdasan matematis logis terhadap hasil belajar siswa, begitu juga dengan hasil analisis korelasi X_2 dengan Y yang dapat dilihat pada tabel *correlations* di peroleh nilai signifikansi dari variabel kemandirian belajar adalah sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai r hitung sebesar $0,908 > 0,576$ nilai r tabel, yang juga ada pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa.

Variabel kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar secara signifikan memberikan sumbangan sebesar 0,842 atau 84,2 % pengaruh terhadap hasil belajar dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain selain kecerdasan logis matematis dan kemandirian belajar, yang mana menurut Sugiyono (2007), pengaruh 84,2 % termasuk dalam kategori tinggi. Dan dari hasil analisis yang dapat dilihat pada tabel summary diperoleh juga nilai probabilitas (*Sig.F change*) = $0,000 < 0,05$ maka hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara kecerdasan matematis logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Kecerdasan Matematis Logis, Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar.

The Effect of Logical-Mathematical Intelligence and Learning Independence on Mathematics Learning Outcomes on the Material of Equation and Quadratic Function in Indriyasana VII Catholic Middle School Surabaya. Skripsi Department of Mathematics Education, Faculty of Language and Science, Wijaya Kusuma University, Surabaya. With Advisor I: Dr. Fatkul Anam, M.Sc and Supervisor II: Endrayana Putut L.E., S.Si, M, Si

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of Logical-Mathematical Intelligence on outcomes, the effect of learning independence on learning outcomes, and the effect of logical-mathematical intelligence and Learning Independence on Mathematics Learning Outcomes on the subject matter of equations and quadratic functions in Indriyasana VII Surabaya Catholic Middle School.

There are 2 variables in this research, they are independent variables and dependent variables. Independent variables: Logical-Mathematical Intelligence and Learning Independence, while the dependent variable: Learning Outcomes. This research uses a type of correlation research with the help of SPSS. The sample used was graded IX junior high school with 12 students. In this analysis, the researchers conducted data normality testing and correlation tests with the help of SPSS in the results of the research hypothesis.

This study obtained data that the results of the correlation analysis X_1 with Y which can be seen in the correlations table obtained the significance value of the logical-mathematical intelligence variable is $0.002 < 0.05$ and the calculated r -value is $0.796 < 0.576$ r table value which means that there is Significant influence between logical-mathematical intelligence on student learning outcomes, as well as the results of the analysis of correlation X_2 with Y that can be seen in the correlations table, the significance value of the learning independence variable is $0,000 < 0.05$ and the value of r count is $0.908 < 0.576$ r table values, which also have a significant effect between learning independence on student learning outcomes.

The variables of logical-mathematical intelligence and learning independence significantly contributed 0.842 or 84.2% influence on learning outcomes and the rest were influenced by other variables besides mathematical logical intelligence and learning independence, which according to Sugiyono (2007), the effect of 84.2% including in the high category. And from the results of the analysis that can be seen in the summary table also obtained probability value ($Sig.F$ change) = $0,000 < 0,05$, then this shows that there is a significant influence between logical-mathematical intelligence and learning independence on student learning outcomes.

Keywords: Logical-Mathernatical Intelligence, Learning Independence, and Learning Outcomes.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
BAB IPENDAHULUAN.....	<u>1</u>
1.1 Latar Belakang	<u>1</u>
1.2 Identifikasi Masalah	8
1.3 Rumusan Masalah	9
1.4 Batasan Masalah.....	9
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	10
BAB II INJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Kecerdasan Matematis Logis	12
2.1.1 Definisi Kecerdasan Matematis Logis.....	12
2.1.2 Karakteristik Kecerdasan Matematis Logis.....	13
2.1.3 Komponen Kecerdasan Matematis Logis.....	15
2.2 Kemandirian Belajar.....	18
2.2.1 Definisi Kemandirian Belajar.....	18
2.2.2 Ciri-ciri Kemandirian Belajar.....	19
2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian belajar.....	21
2.3 Definisi Hasil Belajar	22
2.4 Hubungan Kecerdasan Matematis Logis dengan Hasil Belajar	24
2.5 Hubungan Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Matematika	25

2.6 Tinjauan Materi SMP Persamaan Dan Fungsi Kuadrat	28
2.7 Penelitian Yang Relevan	31
2.8 Hipotesis Penelitian.....	34
BAB IIIMETODE PENELITIAN	35
3.1 Jenis Penelitian.....	35
3.2 Tempat Penelitian.....	35
3.3 Populasi dan Sampel	35
3.4 Rancangan Penelitian	36
3.5 Variabel Penelitian	37
3.6 Metode Pengumpulan Data	37
3.7 Teknik Analisis Data.....	39
BAB IVHASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Penelitian	45
4.2 Analisis Data dan Pembahasan.....	47
4.3 Pengujian Hipotesis.....	54
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1 Kesimpulan.....	58
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	.63