



umsura

Universitas Muhammadiyah Surabaya

SKRIPSI

**PERAN *EPISTEMOLOGY BELIEF MATHEMATIC*
TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA**

**ARJUN NAJA BINURIYASIN
NIM. 20211112010**

**DOSEN PEMBIMBING
Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd.
Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., Ph.D.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS PENDIDIKAN, KOMUNIKASI, DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2026**

PERAN *EPISTEMOLOGY BELIEF MATHEMATIC* TERHADAP
MOTIVASI DAN HASILBELAJAR

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Arjun Naja Binuriyasin
Nim 20211112010

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN, KOMUNIKASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2025

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

"Jika Hasilmu Belum Jelas, Maka Usahamu Kurang Keras."

Persembahan

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Nenek, Ayah dan Mama tercinta, yang doanya tak pernah putus mengiringi setiap langkah perjalanan saya.
2. Bapak Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd., dan Bapak Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., Ph.D. yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta motivasi dalam setiap tahap penulisan skripsi ini. Tanpa bimbingan Bapak/Ibu, penyelesaian skripsi ini tidak akan terwujud dengan baik.
3. Teman-teman HIMAPTIKA terutama teman-teman Angkatan 2021 yang selalu memberikan dukungan, baik secara moril maupun materiil. Terima kasih atas kebersamaannya yang selalu memotivasi saya untuk terus maju.
4. Seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang telah membantu dalam memperoleh data dan informasi yang berguna.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menjadi kontribusi kecil untuk kemajuan masyarakat.

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang ditulis oleh ARJUN NAJA BINURIYASIN ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan tanggal 25 Januari 2026

Dosen Pembimbing

**Tanda
Tangan**

Tanggal

I. Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd.



25 Januari
2026

II. Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd.,
Ph.D.



25 Januari
2026

Mengetahui
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd.

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN

Skripsi ini yang ditulis oleh ARJUN NAJA BINURIYASIN telah diuji dan dinyatakan sah oleh Panitia Ujian Tingkat Sarjana (S1) Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains Universitas Muhammadiyah Surabaya sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada tanggal 30 April 2026

Dosen Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
I. Sandha Soemantri, S.Pd., M.Pd.		30 April 2026
II. Febriana Kristanti, S.Si., M.Si.		30 April 2026
III. Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd..		30 April 2026

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains
Universitas Muhammadiyah Surabaya



Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., Ph.D.

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arjun Naja Binuriyasin
NIM : 20211112010
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Fakultas Pendidikan, Komunikasi, dan Sains

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar benar tulisan karya saya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Jika dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, saya menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 30 April 2026



Arjun Naja Binuriyasin

ABSTRAK

Arjun Naja Binuriyasin, 2026, Peran Epistemology Belief Mathematic Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Pendidikan, Komunikasi dan Sains, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Pembimbing 1: Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd., Pembimbing 2: Achmad Hidayatullah S.Pd., M.Pd., PhD.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peran *epistemology belief* matematika terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa. Masalah utama yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika di Indonesia, sebagaimana tercermin dalam data PISA, yang sering kali dipengaruhi oleh rendahnya motivasi dan pandangan negatif siswa terhadap matematika. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Populasi penelitian meliputi siswa kelas IX SMP di Kota Surabaya, dengan sampel penelitian berjumlah 171 siswa yang dipilih melalui teknik *random sampling*. Instrumen pengumpulan data terdiri dari angket *epistemology belief*, angket motivasi belajar, dan tes hasil belajar matematika. Teknik analisis data dilakukan menggunakan analisis regresi linear berganda dan *Multivariate Analysis of Variance* (MANOVA) melalui program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keyakinan epistemologis siswa secara keseluruhan berada pada kategori sedang. Siswa cenderung memiliki keyakinan yang kuat bahwa guru dan buku merupakan sumber utama kebenaran ilmu pengetahuan, namun di sisi lain, siswa mulai memandang bahwa pengetahuan matematika bukanlah sesuatu yang mutlak atau bersifat tetap. Dari berbagai dimensi keyakinan yang diteliti, ditemukan bahwa hanya dimensi kepastian ilmu pengetahuan yang memberikan pengaruh signifikan terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Arah pengaruh tersebut menunjukkan bahwa semakin rendah keyakinan siswa terhadap kemutlakan ilmu (semakin matang cara berpikirnya), maka motivasi belajar dan hasil belajar yang dicapai cenderung semakin tinggi. Secara simultan, keyakinan epistemologis terbukti berperan penting dalam membentuk semangat belajar dan menentukan pencapaian akademik siswa secara bersamaan. Penelitian ini

menyimpulkan bahwa kedewasaan dalam memandang pengetahuan menjadi faktor kunci dalam keberhasilan belajar matematika.

Kata Kunci: Epistemological Belief, Motivasi Belajar, Hasil Belajar Matematika.

ABSTRACT

Arjun Naja Binuriyasin, 2026, The Role of Mathematical Epistemological Belief on Students' Motivation and Learning Outcomes, Mathematics Education Study Program, Faculty of Education, Communication and Sciences, Universitas Muhammadiyah Surabaya. Supervisor 1: Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd., Supervisor 2: Achmad Hidayatullah S.Pd., M.Pd., PhD.

This study aims to describe the role of mathematical epistemological beliefs in influencing students' learning motivation and academic achievement. The main issue underlying this research is the low mathematics performance in Indonesia, as reflected in PISA data, often affected by students' low motivation and negative perceptions of mathematics. The research employed a quantitative method with a correlational approach. The population consists of ninth-grade junior high school students in Surabaya, with a sample of 171 students selected through random sampling. Data were collected using three instruments; the epistemological belief questionnaire, the learning motivation questionnaire, and the mathematics achievement test. Data were analyzed using multiple linear regression and Multivariate Analysis of Variance (MANOVA) via SPSS. The results indicated that students' overall epistemological belief levels are at a moderate category. Students tend to strongly believe that teachers and textbooks are the primary sources of knowledge, yet they have begun to recognize that mathematical knowledge is not absolute or fixed. Among the various belief dimensions examined, only the dimension of the certainty of knowledge showed a significant effect on students' motivation and learning outcomes. The direction of this effect suggested that the lower the students' belief in the absoluteness of knowledge (the more mature their thinking), the higher their learning motivation and achievement tend to be. Overall, epistemological beliefs play an important role in shaping learning enthusiasm and determining academic achievement simultaneously. The study concluded that a mature view of knowledge is a key factor in successful mathematics learning.

Keywords: *Epistemological Belief, Learning Motivation, Mathematics Learning Outcomes.*

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala, yang atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan waktu yang tepat. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis mendapat bantuan dan dukungan dari banyak pihak. Penulis menyampaikan ucapan serta rasa terima kasih, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep., FISQua., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Bapak Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Achmad Hidayatullah, S.Pd., M.Pd., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II.
6. Bapak Sandha Soemantri, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Penguji I
7. Ibu Febriana Kristanti, S.Si., M.Si., selaku Dosen Penguji II
8. Bapak Dr. Shoffan Shoffa, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Penguji III.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan matematika.

Surabaya, 30 April 2026

Arjun Naja Binuriyasin

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kajian Teori	5
1. <i>Epistemology</i>	5
2. <i>Epistemology Belief</i>	5
3. <i>Epistemology Belief Mathematic</i>	6
4. Dimensi epistemology belief	7
5. Pengaruh belief terhadap motivasi	11
B. Penelitian Terdahulu	12
C. Kerangka Berpikir	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
A. Jenis Penelitian	17
B. Desain Penelitian	17
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	18
E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	19
F. Prosedur Penelitian	20
G. Teknik Pengumpulan Data	21
H. Teknik Analisis Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN	32
A. Validitas	32
B. Reliabilitas	33

C.	Deskripsi statistik Level <i>Epistemology Belief</i>	33
D.	Normalitas data	34
E.	Linearitas.....	35
F.	Multikolinearitas	36
G.	Heteroskedastisitas.....	36
H.	Pengaruh <i>epistemology belief</i> terhadap motivasi belajar	37
I.	Pengaruh <i>epistemology belief</i> terhadap hasil belajar	38
J.	Pengaruh episremology belief terhadap motivasi dan hasil belajar siswa	39
K.	Pembahasan.....	40
BAB V PENUTUP		43
A.	Kesimpulan	43
B.	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....		45
LAMPIRAN		50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Penelitian.....	17
----------------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Angket Motivasi	21
Tabel 2. Skala Likert Angket Motivasi	21
Tabel 3. Soal Tes Hasil Belajar	22
Tabel 4. Penilaian Tes Hasil Belajar	23
Tabel 5. Skala Likert Angket Epistemology Belief.....	24
Tabel 6. Angket epistemology belief.....	24
Tabel 7. Uji Validitas Epistemology belief dan Motivasi belajar	32
Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas	33
Tabel 9. Dimensi epistemology belief.....	34
Tabel 10. Hasil Normalitas Skewness dan Kurtosis.....	34
Tabel 11. Linearitas Epistemology belief terhadap motivasi dan hasil belajar	35
Tabel 12. Uji Multikolinearitas	36
Tabel 13. Uji Heteroskedastisitas	37
Tabel 14. Pengaruh epistemology belief terhadap motivasi.....	37
Tabel 15. Pengaruh epistemology belief terhadap hasil belajar.	38
Tabel 16. Pengaruh epistemology belief terhadap motivasi dan hasil belajar.	39

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	50
1. Surat Keterangan Penelitian SMP Negeri 15 Surabaya.....	50
2. Surat Keterangan Penelitian SMP Hang Tuah 4 Surabaya.....	51
3. Surat Keterangan Penelitian SMP Muhammadiyah 11 Surabaya.....	52
4. Kartu Kendali Bimbingan Skripsi.....	53
5. Surat Keterangan Bukti Bebas Plagiasi	54
6. Hasil Cek Plagiasi	55
LAMPIRAN B	59
1. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar (Sandha Soemantri, S.Pd., M.Pd.).....	59
2. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar (Ika Ristanti, M.Pd.).....	62
3. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar (Apris Setyowati, S.Pd.).....	65
4. Lembar Validasi Tes Hasil Belajar (Setya Rini Dwi Astuti, M.Pd.)	68
5. Angket Epistemology Belief Mathematic.....	71
6. Angket Motivasi Belajar	74
7. Tes Hasil Belajar.....	75
LAMPIRAN C	76
1. Contoh Jawaban Angket Epistemology Belief Mathematic	76
2. Contoh Jawaban Angket Motivasi Belajar	79
3. Contoh Jawaban Tes Hasil Belajar	80
LAMPIRAN D	82
1. Dokumentasi Penelitian	82
2. Biodata Penulis	84