

**KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL BARISAN  
DAN DERET SERTA ARITMATIKA SOSIAL MAHASISWA  
PGMI DI UIN ANTASARI BANJARMASIN**

**SKRIPSI**

**OLEH  
SITI ARBAYAH**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
BANJARMASIN  
2023 M/1444 H**

**KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL BARISAN DAN  
DERET SERTA ARITMATIKA SOSIAL MAHASISWA PGMI DI UIN  
ANTASARI BANJARMASIN**

**Skripsi**

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

**Oleh**

**Siti Arbayah  
NIM. 1601292026**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
BANJARMASIN  
2023 M/1444 H**

### PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Arbayah

NIM : 1601292026

Tempat/Tanggal Lahir : Kota Baru, 26 November 1997

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Kemampuan Menyelesaikan Soal Barisan Dan Deret Serta Aritmatika Mahasiswa PGMI Di UIN Antasari Banjarmasin” adalah benar-benar karya saya sendiri, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 26 Juni 2023  
Yang membuat pernyataan,



Siti Arbayah



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**  
Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235  
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492  
Email: pgmi@uin-antasari.ac.id Web: pgmi.uin-antasari.ac.id

**SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI**  
**Nomor : 143/Un.14/IL.2.J/PP.00.9/06/2023**

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Rahmadayanti  
NIM : 1601292011  
Program : S-1  
Program Studi : PGMI  
Judul Skripsi : Prestasi dan Motivasi Belajar Mahasiswa Kartu Indonesia Pintar Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Antasari Banjarmasin

Hasil Uji Plagiasi : 25%

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan [www.turnitin.com](http://www.turnitin.com) bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 27 Juni 2023

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



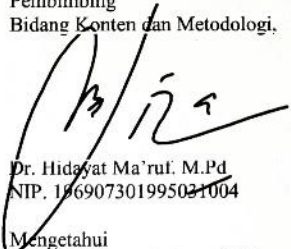
*[Handwritten Signature]*  
Dr. Nur Hafidhulaila, S. Pd. I, M. Pd  
HP 198309022009122005

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa PGMI dalam Mata Kuliah Aritmatika di UIN Antasari Banjarmasin  
Ditulis Oleh : Siti Arbayah  
NIM : 1601292026  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
Program : Strata Satu (S1)  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Tahun Akademik : 2022/2023  
Tempat dan tanggal lahir: Kota Baru, 26 November 1997  
Alamat : Jl. Pangeran Antasari Rt. 08 Rw. 02 Desa Pantai Baru Sp 4 Kec. Kelumpang Selatan Kab. Kota Baru


Setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Pembimbing  
Bidang Konten dan Metodologi,

  
Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd  
NIP. 196907301995021004

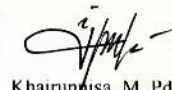
Mengetahui  
Ketua Program Studi Pendidikan Guru  
Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin



  
Dr. Noor Alfulaila, M.Pd  
NIP. 198309022009112005

Banjarmasin, 7 Juni 2023

Pembimbing  
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan.

  
Khairunisa, M. Pd.I.  
NIP. 198604262015032004

**PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul:Kemampuan Menyelesaikan Soal Barisan Dan Deret Serta Aritmatika Sosial Mahasiswa PGMI Di UIN Antasari Banjarmasin,

Nama Siti Arbayah, NIM 1601292026, telah diajukan dalam Sidang Tim Penguji

Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 06 Juli 2023

Nilai : 73,55 (B)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Antasari Banjarmasin



Dr. H. Hamdan, M.Pd  
196604051993031005

**TIM PENGUJI**

Nama	Tanda Tangan
1. Dr. H. Hidayat Ma'ruf, M.Pd (Ketua)	
2. Khairunnisa, M.Pd.I (Anggota)	
3. Ratna Kartika Irawati, M.Pd (Anggota)	

## ABSTRAK

**Siti Arbayah.** 1601292026. *Kemampuan Menyelesaikan Soal Barisan Dan Deret Serta Aritmatika Sosial Mahasiswa PGMI Di UIN Antasari Banjarmasin.* Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan Khairunnisa, M.Pd.I pada Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2022.

**Kata Kunci:** Kemampuan, Menyelesaikan Soal, Barisan, Deret, dan Aritmatika Sosial.

Latar belakang Matematika sebagai ilmu dasar memiliki peran penting dalam kehidupan manusia. Matematika ialah pengetahuan universal dan menjadi dasar bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta memiliki peran penting dalam proses pemikiran manusia dalam memecahkan masalah dan telah menjadi bagian dari kehidupan manusia.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan menyelesaikan soal barisan dan deret serta aritmatika sosial mahasiswa PGMI di UIN Antasari Banjarmasin.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian lapangan *field research* dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah 24 mahasiswa PGMI angkatan 2021. Objek penelitiannya adalah kemampuan menyelesaikan soal barisan dan deret serta Aritmatika sosial. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik Pengolahan Data dan Teknik Analisis Data yang didapat akan diolah dan dianalisis kemudian dilakukan penarikan kesimpulan.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh peneliti bahwa kemampuan menyelesaikan soal barisan dan deret serta Aritmatika sosial dari 24 mahasiswa yang mengikuti tes, terdapat 1 mahasiswa yang memiliki kemampuan tinggi yaitu dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar, 5 mahasiswa yang memiliki kemampuan sedang yaitu dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar tetapi masih memiliki beberapa kekurangan dan 18 mahasiswa yang memiliki kemampuan rendah yaitu tidak dapat menyelesaikan soal dengan baik dan benar. Dengan demikian kemampuan menyelesaikan soal barisan, deret dan Aritmatika sosial harus dapat dilatih terus menerus guna mencapai kemampuan menyelesaikan soal dengan kemampuan yang tinggi. Oleh karena itu, dosen selaku pengajar sangat dianjurkan agar dapat memberikan arahan dan penjelasan dari latihan soal yang dapat mengasah kemampuan menyelesaikan soal dengan baik dan benar.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى  
آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah SWT. Tuhan seru sekalian alam. Salawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW., yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat.

Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah berkenaan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Dr. Noor Alfulaila, M.Pd, dan Ibu Khairunnisa, M.Pd.I selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.



3. Ibu Musyarrafah, M.Pd.I dan Ibu Dr. Noor Alfulaila, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
4. Bapak Dr. H. Hidayat Ma'ruf, M.Pd, selaku pembimbing skripsi Bidang Konten dan Metodologi serta Ibu Khairunnisa, M.Pd.I, selaku pembimbing skripsi Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.
5. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama peneliti berstudi.
6. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag, selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf serta Bapak Ahmad Syauqi, S.Ag, S.IPI, M.Pd.I, selaku Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan pada peneliti.
7. Para dosen pengampu yang mengajar pada mata kuliah Aritmatika dan seluruh mahasiswa PGMI angkatan 2021.

Semoga Allah swt, melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Peneliti berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya

Banjarmasin, 7 Dzulhijjah 1444 H  
26 Juni 2023 M

Penulis

## PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-INDONESIA

- |            |            |
|------------|------------|
| 1. ا : A   | 16. ط : Th |
| 2. ب : B   | 17. ظ : Zh |
| 3. ت : T   | 18. ع : ‘  |
| 4. ث : Ts  | 19. غ : Gh |
| 5. ج : J   | 20. ف : F  |
| 6. ح : H   | 21. ق : Q  |
| 7. خ : Kh  | 22. ك : K  |
| 8. د : D   | 23. ل : L  |
| 9. ذ : Dz  | 24. م : M  |
| 10. ر : R  | 25. ن : N  |
| 11. ز : Z  | 26. و : W  |
| 12. س : S  | 27. ه : H  |
| 13. ش : Sy | 28. ء : ‘  |
| 14. ص : Sh | 29. ي : Y  |
| 15. ض : Dh |            |

### 1. Vokal

Vokal dalam bahasa Arab, seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan vokal rangkap atau diftong. Vokal tunggal memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
◌َ	A	Fathah
◌ِ	I	Kasrah
◌ُ	U	Dhammah

Kata sandang: Contoh: (الرِّجَال) al-rijâl bukan ar-rijâl, (الدِّوَان) al-dîwân bukan ad-dîwân.

Syiddah: Misalnya, kata (الضَّرُورَة) tidak ditulis adh-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

Vokal rangkap memiliki ketentuan alih aksara sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
اِي	Ai	a dan i
او	Au	a dan u

## 2. Vokal Panjang

Ketentuan alih aksara vokal panjang (mad), yang dalam bahasa Arab dilambangkan dengan harakat dan huruf sebagai berikut.

Tanda Vokal Arab	Tanda Vokal Latin	Keterangan
بَا	Â	a dengan topi di atas
بِي	Î	i dengan topi di atas
بُو	Û	u dengan topi di atas

## 3. Kata Sandang

Kata sandang, yang dalam sistem aksara Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu dialihaksarakan menjadi huruf /l/, baik diikuti huruf syamsiyah maupun huruf kamariah. Contoh: al-rijâl bukan ar-rijâl, al-dîwân bukan ad-dîwân.

## 4. Syiddah (*Tasydîd*)

Syiddah atau *tasydîd* yang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda (◌ْ) dalam alih aksara ini dilambangkan dengan huruf, yaitu dengan menggandakan huruf yang diberi tanda *syiddah* itu. Akan tetapi, hal ini tidak berlaku jika huruf yang menerima tanda *syiddah* itu terletak setelah kata sandang yang diikuti oleh huruf-huruf syamsiyah. Misalnya, kata (الضَّرُورَة) tidak ditulis ad-dharûrah melainkan al-dharûrah, demikian seterusnya.

## 5. Ta Marbûthah

Berkaitan dengan alih aksara ini, jika huruf *ta marbûthah* terdapat pada kata yang berdiri sendiri, maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /h/ (lihat contoh 1 di bawah). Hal yang sama juga berlaku jika *ta marbûthah* tersebut diikuti oleh kata sifat (*na't*) (lihat contoh 2). Namun, jika huruf *ta marbûthah* tersebut diikuti kata benda (*ism*), maka huruf tersebut dialihaksarakan menjadi huruf /t/ (lihat contoh 3).

No.	Kata Arab	Alih Aksara
1	طَرِيقَةٌ	Tharîqah
2	الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ	Al-Jâmî'ah al-Islâmiyyah
3	وَحْدَةُ الْوُجُودِ	Wahdah al-Wujûd

## 6. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam alih aksara ini huruf kapital tersebut juga digunakan, dengan mengikuti ketentuan yang berlaku dalam ejaan Bahasa Indonesia, antara lain untuk menuliskan permulaan kalimat, huruf awal nama tempat, nama bulan, nama diri, dan lain-lain. Jika nama diri didahului oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal atau kata sandangnya. Contoh: al-Ghazali bukan Al-Ghazali, al-Banjari bukan Al-Banjari.

Beberapa ketentuan lain dalam Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) sebetulnya juga dapat diterapkan dalam alih aksara ini, misalnya ketentuan mengenai huruf cetak miring (*italic*) atau cetak tebal (*bold*). Jika menurut PUEBI, judul buku itu ditulis dengan cetak miring, maka demikian halnya dalam alih aksaranya, demikian seterusnya.

Berkaitan dengan penulisan nama, untuk nama-nama tokoh yang berasal dari Nusantara sendiri, disarankan tidak dialihaksarakan meskipun akar katanya berasal dari bahasa Arab. Misalnya ditulis Abdussamad al-Palimbani, tidak 'Abd al-Samad al-Palimbânî; Nuruddin al-Raniri, tidak Nûr al-Dîn al-Rânîrî.

## 7. Cara Penulisan Kata

Setiap kata, baik kata kerja (*fi'il*), kata benda (*ism*), maupun huruf (*harf*) ditulis secara terpisah. Berikut adalah beberapa contoh alih aksara atas kalimat-kalimat dalam Bahasa Arab.

Aksara Arab	Alih Aksara
ذَهَبَ الْأُسْتَاذُ	dzahaba al-ustâdzu
ثَبَّتَ الْأَجْرُ	tsabata al-ajru
الْحَرَكَةُ الْعَصْرِيَّةُ	al- <u>h</u> arakah al-'ashriyyah
أَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ	asyhadu an lâ ilâha illa Allâh
مَوْلَانَا مَلِكُ الصَّالِحِ	mawlânâ Malik al-Shâli <u>h</u>
يُتْرِكُكُمْ اللَّهُ	yu'tsirukum Allâh
الْمَظَاهِرُ الْعَقْلِيَّةُ	al-mazhâhir al-'aqliyyah
حُبُّ الْإِسْتِثْلَاعِ	<u>h</u> ub al-istithlâ'
الْمَادَّةُ الْمَصْنُوعَةُ مِنَ الْحَيَوَانَ	al-mâddah al-mashnû'ah min al-hayawân
طَرْفُ الْعَيْنِ	tharf al-'ayni
الْمُسَاهَمَةُ	al-musâhamah
مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا	man salaka tharîqan

## DAFTAR ISI

Halaman	
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI .....	iii
PERSETUJUAN .....	iv
PENGESAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
TRANSLITERASI.....	ix
DAFTAR ISI .....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Fokus Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	7
D. Defenisi Istilah .....	7
E. Peneliti Terdahulu .....	8
F. Sistematika Penulisan.....	10

## BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PIKIR

A. Kemampuan Menyelesaikan Soal.....	16
B. Aritmatika SD/MI .....	27
C. Tujuan Perkuliahan Aritmatika SD/MI.....	37
D. Menyelesaikan Soal Mahasiswa Pendidikan Guru Madsah Ibtidaiyah.....	39

## BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	43
B. Subjek dan Objek Penelitian .....	44
C. Data dan Sumber Data .....	44
D. Teknik Pengumpulan Data.....	46
E. Teknik Pegolahan Data dan Analisis Data.....	49
F. Prosedur Penelitian.....	50

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Data.....	52
B. Analisis Data .....	53

## BAB V PENUTUP

A. Simpulan.....	93
B. Saran.....	94

DAFTAR PUSTAKA .....	95
----------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	98
------------------------	----



## DAFTAR TABEL

No.	Halaman
2.1 Langkah-Langkah Menyelesaikan Soal.....	21
3.1 Data, Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data .....	46
4.1 Nilai dan Skor Kemampuan Menyelesaikan Soal Barisan dan Deret serta Aritmatika Sosial Mahasiswa PGMI angkatan 2021 .....	50
4.2 Skor yang diperoleh subjek R17.....	65
4.3 Skor yang diperoleh subjek R24.....	80
4.4 Skor yang diperoleh subjek R9.....	86

## DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
4.1: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 1 .....	64
4.2: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 2.....	65
4.3: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 3.....	67
4.4: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 4.....	68
4.5: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 5 .....	69
4.6: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 6 .....	70
4.7: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 7 .....	71
4.8: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 8 .....	72
4.9: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 9 .....	73
4.10: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 10 .....	74
4.11: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 1 .....	76
4.12: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 2.....	77
4.13: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 3.....	78
4.14: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 4.....	79
4.15: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 5.....	80
4.16: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 6 .....	82
4.17: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 7 .....	83
4.18: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 8 .....	84
4.19: Hasil Jawaban Mahasiswa R24 pada soal no. 9 .....	86
4.20: Hasil Jawaban Mahasiswa R17 pada soal no. 10 .....	87
4.26: Hasil Jawaban Mahasiswa R9 pada soal no. 6 .....	90

4.27:Hasil Jawaban Mahasiswa R9 pada soal no. 7 .....	91
4.29:Hasil Jawaban Mahasiswa R9 pada soal no. 9 .....	93

