

**DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR BERHITUNG
PADA SISWA KELAS RENDAH MI MUHAMMADIYAH
PENOLIH KECAMATAN KALIGONDANG
KABUPATEN PURBALINGGA**



IAIN PURWOKERTO

TESIS

**Disusun dan Diajukan kepada Pascasarjana
Institut Agama Islam Negeri Purwokerto untuk Memenuhi
Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Magister Pendidikan**

**RISKI NOURA ARISTA
1617632003**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
PURWOKERTO
2021**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
PASCASARJANA**

Alamat : Jl. Jend. A. Yani No. 40 A Purwokerto 53126 Telp : 0281-635624, 628250, Fax : 0281-636553
Website : www.pps.iainpurwokerto.ac.id Email : pps@iainpurwokerto.ac.id

PENGESAHAN

Nomor: 025/In.17/D.Ps/PP.009/2/2021

Direktur Pascasarjana Institut Agama Islam Negeri Purwokerto mengesahkan Tesis mahasiswa:

Nama : Riski Noura Arista
NIM : 1617632003
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga

Telah disidangkan pada tanggal **25 Januari 2021** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Magister Pendidikan (M.Pd.)** oleh Sidang Dewan Penguji Tesis.



Purwokerto, 11 Februari 2021

Direktur,

Prof. Dr. H. Sunhaji, M.Ag.
NIP. 19681008 199403 1 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PURWOKERTO
PASCASARJANA

Jl. Jend. A. Yani No. 40A Purwokerto, 53126 Telp. 0281-635624, 628250 Fax. 0281-636553
Website: pps.iainpurwokerto.ac.id E-mail: pps@iainpurwokerto.ac.id

PENGESAHAN TESIS

Nama : Riski Noura Arista
NIM : 1617632003
Program Studi : PGMI
Judul Tesis : Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga

No	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Fauzi, M.Ag. NIP. 19740105 199803 1 004 Ketua Sidang/ Penguji		9 Februari 2021
2	Dr. Hj. Tutuk Ningsih, M.Pd. NIP. 19640916 199803 2 001 Sekretaris/ Penguji		9 Februari 2021
3	Dr. Maria Ulpah, M.Si. NIP.19801115 200501 2 004 Pembimbing/ Penguji		9 Februari 2021
4	Dr. Hj. Ifada Novikasari, M.Pd. NIP. 19831110 200604 2 003 Penguji Utama		9 Februari 2021
5	Dr. Novan Ardy Wiyani, M.Pd.I NIP. 19850525 201503 1 004 Penguji Utama		9 Februari 2021

Purwokerto, 9 Februari 2021
Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Hj. Tutuk Ningsih, M.Pd.
NIP. 19640916 199803 2 001

NOTA DINAS PEMBIMBING

HAL : Pengajuan Ujian Tesis

Kepada Yth.
Direktur Pascasarjana IAIN
Purwokerto
Di Purwokerto

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, memeriksa, dan mengadakan koreksi, serta perbaikan-perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya sampaikan naskah mahasiswa:

Nama : Riski Noura Arista
NIM : 1617632003
Program Studi : PGMI
Judul Tesis : Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa
Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih
Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga

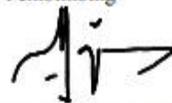
Dengan ini mohon agar tesis mahasiswa tersebut di atas dapat disidangkan dalam ujian tesis.

Demikian nota dinas ini disampaikan. Atas perhatian bapak, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Purwokerto, 6 Januari 2021

Pembimbing



Dr. Maria Ulpah, M.Si.
NIP.19801115 200501 2 004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis saya yang berjudul :
“Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga“
seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

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

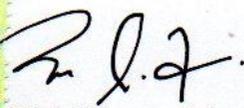
Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Purwokerto, 6 Januari 2021

Hormat saya,




Riski Noura Arista

ABSTRAK

Riski Noura Arista, S.E. 1617632003, *Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga*. Tesis : Pascasarjana IAIN Purwokerto. 2021.

Berhitung merupakan pelajaran yang berkaitan dengan berpikir logis dan penguasaan yang berkaitan dengan manipulasi kali-bagi-tambah-kurang yang merupakan dasar-dasar ilmu matematika dalam bilangan puluhan. Proses belajar berhitung tidak selamanya berjalan dengan baik disebabkan adanya kesulitan belajar. Apabila pada kelas rendah tingkat sekolah dasar, yaitu kelas 1, 2, dan 3, sudah mengalami kesulitan belajar berhitung maka akan mengganggu kelancaran penguasaan materi tingkat lanjut dan juga prestasi akademik di kelas atas.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jenis-jenis kesulitan belajar berhitung, faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar berhitung, dan rekomendasi pemecahan masalah kesulitan belajar berhitung yang dialami siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga.

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan subjek seluruh siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara tes diagnostik, observasi, wawancara, dan dokumentasi serta menggunakan pendekatan analisis dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penyimpulan.

Hasil penelitian ini menunjukkan jenis-jenis kesulitan belajar berhitung yang dialami siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih adalah kesulitan memahami konsep perkalian dan pembagian, kesulitan membandingkan, kesulitan kemampuan dasar dalam menentukan nilai tempat dan kesulitan kemampuan dalam operasi penjumlahan dan pengurangan. Faktor penyebab siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal tes diagnostik adalah kekurangan pemahaman tentang simbol, kekurangan pemahaman nilai tempat, penggunaan proses yang keliru, kesalahan dalam perhitungan, dan kesalahan tidak menjawab soal. Faktor *internal* siswa, yaitu kondisi tubuh yang kurang sehat dan mental, kecerdasan siswa yang rendah, sikap terhadap pembelajaran yang kurang memperhatikan, minat siswa yang rendah, dan motivasi siswa yang rendah. Faktor *eksternal* siswa, yaitu kurangnya perhatian orang tua terhadap kegiatan belajar siswa, suasana rumah saat siswa belajar yang kurang kondusif, kondisi lingkungan tempat tinggal siswa yang kurang mendukung budaya belajar, dan pengaruh media massa, penyajian materi yang kurang menarik, penggunaan metode pelajaran yang monoton, penggunaan media pembelajaran yang kurang maksimal dan sarana penunjang pembelajaran yang kurang lengkap. Rekomendasi pemecahan masalah dengan pengayaan (*enrichment*) dan penyembuhan (*remedial*), metode mengajar yang menarik dan kreatif, menciptakan *conditioning* (*reinforcement, rewards, encouragement*), strategi belajar yang inovatif, dan *drill*.

Kata kunci : *berhitung, diagnosis kesulitan belajar, siswa kelas rendah*

ABSTRACT

Riski Noura Arista, S.E. 1617632003, *Diagnosis of Difficulty Learning to Count in Low Grade Students of MI Muhammadiyah Penolih, Kaligondang District, Purbalingga Regency*. Thesis: Postgraduate IAIN Purwokerto. 2021.

Counting is a lesson related to logical thinking and mastery related to the multiplying-plus-less manipulation which is the basis of mathematics in tens. The process of learning to count does not always go well due to learning difficulties. If the lower classes at the elementary school level, namely grades 1, 2, and 3, have experienced difficulty learning to count, it will interfere with the smooth mastery of advanced material and also academic achievement in the upper classes.

This study aims to analyze the types of learning difficulties to count, the factors that cause difficulty learning to count, and recommendations for solving problems with learning difficulties experienced by low grade students of MI Muhammadiyah Penolih, Kaligondang District, Purbalingga Regency.

This type of research uses a qualitative descriptive approach with the subject of all low-grade students of MI Muhammadiyah Penolih, Kaligondang District, Purbalingga Regency. Data collection techniques are carried out by means of diagnostic tests, observation, interviews, and documentation and using an analytical approach with the stages of data reduction, data presentation, and conclusion.

The results of this study indicate the types of learning difficulties experienced by the low grade students of MI Muhammadiyah Penolih are difficulty understanding the concept of multiplication and division, difficulty comparing, basic ability difficulties in determining place values and ability difficulties in addition and subtraction operations. Factors that cause students to make mistakes in doing diagnostic test questions are a lack of understanding of symbols, lack of understanding of place values, use of wrong processes, errors in calculations, and errors in not answering questions. Factors internal of students, namely unhealthy body and mental condition, low student intelligence, attitudes towards learning that do not pay attention, low student interest, and low student motivation. Factors external of students, namely the lack of parental attention to student learning activities, the atmosphere of the house when students study is less conducive, the environmental conditions where students live are less supportive of the learning culture, and the influence of mass media, the presentation of less attractive material, the use of monotonous learning methods, the use of learning media is less than optimal and learning support facilities are incomplete. Recommendations for solving problems with enrichment (enrichment) and healing (remedial), teaching methods and creative, creating conditioning (reinforcement, rewards, encouragement), innovative learning strategies, and drill.

Key words : arithmetic, diagnosis of learning difficulties, low grade students

TRANSLITERASI

Transliterasi kata-kata Arab yang dipakai dalam penyusunan tesis ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama antara Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan R.I. Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987.

1. Konsonan Tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	ba'	B	be
ت	ta'	T	te
ث	ša	š	Es (dengan titik di atas)
ج	jim	J	je
ح	ḥ	ḥ	ha (dengan titik di bawah)
خ	kha'	Kh	ka dan ha
د	Dal	D	de
ذ	Žal	Ž	ze (dengan titik di atas)
ر	ra'	R	er
ز	Zai	Z	zet
س	Sin	S	es
ش	Syin	Sy	es dan ye
ص	Šad	š	es (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	de (dengan titik di bawah)
ط	ṭa'	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	ẓa'	ẓ	zet (dengan titik di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik di atas
غ	Gain	G	ge
ف	fa'	F	ef
ق	Qaf	Q	qi
ك	Kaf	K	ka
ل	Lam	L	'el
م	Mim	M	'em
ن	Nun	N	'en
و	Waw	W	w

ه	ha'	H	ha
ء	Hamzah	‘	apostrof
ي	ya'	Y	ye

2. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* ditulis rangkap

متعددة	Ditulis	<i>Muta'addidah</i>
عدة	Ditulis	'iddah

3. *Ta'Marbutah* di akhir kata Bila dimatikan tulis *h*

حكمة	Ditulis	<i>Hikmah</i>
جزية	Ditulis	<i>Jizyah</i>

(Ketentuan ini tidak diperlakukan pada kata-kata arab yang sudah terserap kedalam bahasa Indonesia, seperti zakat, salat dan sebagainya, kecuali bila dikehendaki lafal aslinya)

- a. Bila diikuti dengan kata sandang “*al*” serta bacaan kedua itu terpisah, maka ditulis dengan *h*

ولياء الأكرامة	Ditulis	<i>Karamah al-auliya'</i>
----------------	---------	---------------------------

- b. Bila *Ta'Marbutah* hidup atau dengan harakat, fathah atau kasrah atau d'ammah ditulis dengan *t*

الفطر زكاة	Ditulis	<i>Zakat al-fitr</i>
------------	---------	----------------------

4. Vokal Pendek

	Fathah	Ditulis	A
	Kasrah	Ditulis	I
	dammah	Ditulis	U

5. Vokal Panjang

1.	Fathah+alif	Ditulis	A
	هلية جا	Ditulis	<i>jahiliyah</i>
2.	Fathah+ya' mati	Ditulis	A
	تنسى	Ditulis	<i>tansa</i>
3.	Kasrah+ya' mati	Ditulis	I
	كريم	Ditulis	<i>karim</i>
4.	D'ammah+wawu mati	Ditulis	U
	ض و فر	Ditulis	<i>furud</i>

6. Vokal Rangkap

1.	Fathah+ya' mati	Ditulis	<i>Ai</i>
	بينكم	Ditulis	<i>Bainakum</i>
2.	Fathah+wawu mati	Ditulis	<i>Au</i>
	قول	Ditulis	<i>Qaul</i>

7. Vokal Pendek yang berurutan dalam satu kata dipisahkan dengan apostrof

أنتم	Ditulis	<i>a'antu</i>
أعدت	Ditulis	<i>u'iddat</i>
شكرتم لئن	Ditulis	<i>la'in syakartum</i>

8. Kata Sandang Alif+Lam

a. Bila diikuti huruf *Qamariyyah*

القرآن	Ditulis	<i>al-Qur'an</i>
القياس	Ditulis	<i>al-Qiyas</i>

b. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* ditulis dengan menggunakan huruf *Syamsiyyah* yang mengikutinya, serta menghilangkan huruf *l* (el)nya.

السماء	Ditulis	<i>as-Sama'</i>
الشمس	Ditulis	<i>asy-Syams</i>

9. Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Ditulis menurut bunyi atau pengucapannya.

الفروض دوى	Ditulis	<i>zawi al-furud</i>
الشمس	Ditulis	<i>ahl as-Sunnah</i>

MOTTO

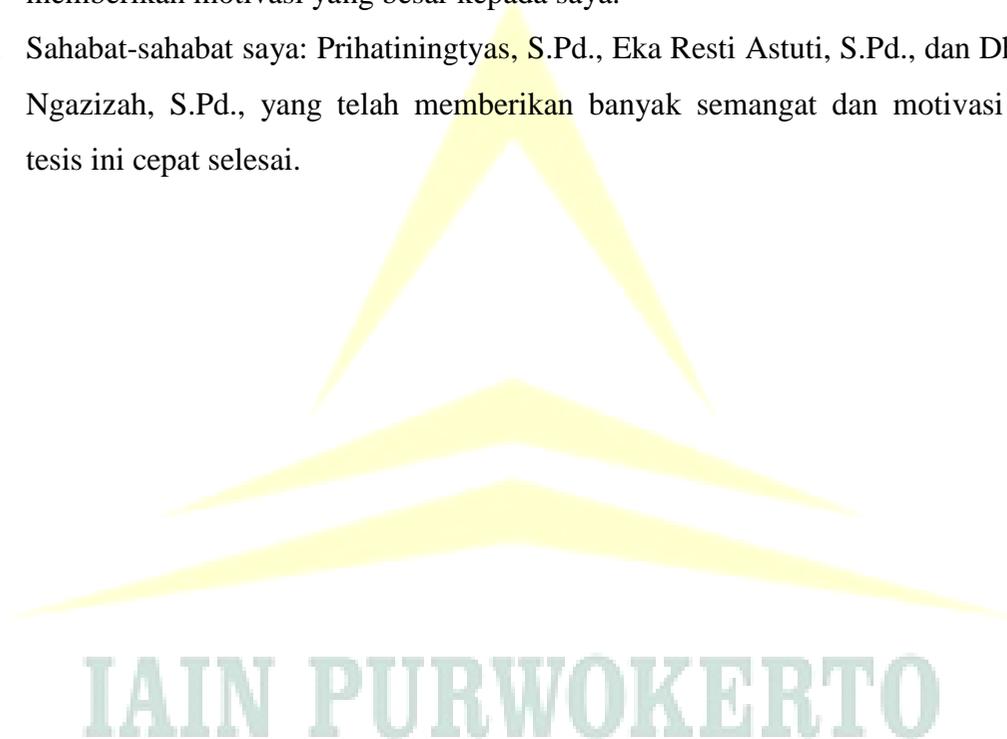
Anda harus melakukan hal yang Anda pikir Anda tidak bisa lakukan
(Eleanor Roosevelt)



PERSEMBAHAN

Tiada kata yang mampu saya ucapkan selain rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kemudahan untuk semua urusan. Tesis ini dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak Sumitro, A.Ma. dan Ibu Istati, yang selalu mendoakan di setiap langkah saya.
2. Kedua kakak saya, Rosika Priasih, S.Pd.I. dan Maya Rosmaliyanita, S.E., yang memberikan motivasi yang besar kepada saya.
3. Sahabat-sahabat saya: Prihatiningtyas, S.Pd., Eka Resti Astuti, S.Pd., dan Dhaoul Ngazizah, S.Pd., yang telah memberikan banyak semangat dan motivasi agar tesis ini cepat selesai.



IAIN PURWOKERTO

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil ‘alamiin, segala puji hanya milik Allah SWT. Shalawat dan salam untuk Rasulullah SAW. Alhamdulillah, karya yang berjudul “Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga” telah tersusun. Semoga kehadirannya dapat memberi manfaat bagi pengembangan dan peningkatan mutu pendidikan.

Lahirnya karya ini tidak lepas dari dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. H. Moh. Roqib, M.Ag., Rektor IAIN Purwokerto.
2. Prof. Dr. Fauzi, M.Ag., Wakil Rektor I IAIN Purwokerto.
3. Prof. Dr. H. Sunhaji, M.Ag., Direktur Pascasarjana IAIN Purwokerto.
4. Dr. Hj. Tutuk Ningsih, M.Pd., Ketua Prodi PGMI Pascasarjana IAIN Purwokerto.
5. Dr. Maria Ulpah, M.Si., Pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan, dan bantuan dalam menyelesaikan tesis ini.
6. Segenap dosen dan karyawan Pascasarjana IAIN Purwokerto yang telah memberikan bimbingan dan pelayanan yang terbaik.
7. Leny Setianingrum, S.Pd., Kepala MI Muhammadiyah Penolih serta seluruh guru dan karyawan.
8. Rita Fajarwati S., S.Pd.I., Kepala MI Muhammadiyah 1 Slinga serta seluruh guru dan karyawan.
9. Teman seperjuangan kelas PGMI angkatan 2016.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Semoga amal baik dari semua pihak yang membantu penulis dalam menyusun tesis ini mendapat pahala dari Allah SWT. Penulis menyadari tesis yang peneliti susun masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan tesis ini. Akhir kata, penulis hanya bisa berharap semoga tesis ini bermanfaat bagi penulis dan semua

pihak serta memberikan keberkahan bagi kehidupan di dunia maupun di akhirat.
Amin.

Purwokerto, 6 Januari 2021

Penulis



Riski Noura Arista



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DIREKTUR	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
NOTA DINAS PEMBIMBING	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
TRANSLITERASI	viii
MOTTO	xi
PERSEMBAHAN	xii
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat/Signifikansi Penelitian	5
E. Sistematika Penulisan	6
BAB II DIAGNOSIS KESULITAN BELAJAR BERHITUNG PADA SISWA KELAS RENDAH MI MUHAMMADIYAH PENOLIH KECAMATAN KALIGONDANG KABUPATEN PURBALINGGA	
A. Karakteristik Siswa Kelas Rendah Madrasah Ibtidayah	8
B. Pembelajaran Berhitung	10
C. Kesulitan Belajar	12
1. Pengertian Kesulitan Belajar	12
2. Ciri-ciri Siswa Berkesulitan Belajar	14
3. Faktor-faktor Penyebab Kesulitan Belajar	16

4. Cara Mengatasi Kesulitan Belajar	20
D. Kesulitan Belajar Berhitung	22
E. Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung	29
1. Pengertian Diagnosis	29
2. Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung	30
3. Prosedur dan Teknik Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung	31
F. Penelitian Relevan	35
G. Kerangka Berpikir	37
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Paradigma dan Pendekatan Penelitian	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Data dan Sumber Data	41
D. Teknik Pengumpulan Data	42
E. Teknik Analisis Data	49
F. Pemeriksaan Keabsahan Data	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Profil MI Muhammadiyah Penolih.....	54
1. Sejarah, Visi, Misi dan Tujuan MI Muhammadiyah Penolih	54
2. Letak Geografis MI Muhammadiyah Penolih	57
3. Keadaan Siswa MI Muhammadiyah Penolih	58
4. Keadaan Tenaga Pendidik, Komite dan Kependidikan MI Muhammadiyah Penolih.....	58
5. Sarana dan Prasarana MI Muhammadiyah Penolih.....	59
B. Deskripsi Hasil Penelitian Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga	62
1. Mengidentifikasi Kasus Kesulitan Belajar Berhitung	62
2. Mengidentifikasi Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Berhitung	69

3. Rekomendasi Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Berhitung	91
C. Analisis dan Pembahasan Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga.....	92
1. Mengidentifikasi Kasus Kesulitan Belajar Berhitung	93
2. Mengidentifikasi Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Berhitung	97
3. Rekomendasi Untuk Mengatasi Kesulitan Belajar Berhitung	103
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	
A. Simpulan	107
B. Implikasi	108
C. Saran	109

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

IAIN PURWOKERTO

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Tingkat Kesulitan Belajar Siswa.....	43
Tabel 2. Kisi-kisi Soal Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Berhitung Kelas1	45
Tabel 3. Kisi-kisi Soal Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Berhitung Kelas 2	46
Tabel 4. Kisi-kisi Soal Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Berhitung Kelas 3	46
Tabel 5. Perintis Berdirinya MI Muhammadiyah Penolih	55
Tabel 6. Daftar Jumlah Siswa MI Muhammadiyah Penolih Tahun 2019/2020	58
Tabel 7. Keadaan Tenaga Pendidik MI Muhammadiyah Penolih Tahun 2019/2020	59
Tabel 8. Keterangan Luas Tanah MI Muhammadiyah Penolih	59
Tabel 9. Daftar Ruang MI Muhammadiyah Penolih	60
Tabel 10. Perlengkapan MI Muhammadiyah Penolih	61
Tabel 11. Data Hasil Tes Diagnostik Kesulitan Belajar Berhitung	62
Tabel 12. Persentase Jumlah Siswa Kelas Rendah Berdasarkan Kategori Kesulitan.....	64
Tabel 13. Kesalahan Siswa Kelas Rendah Berdasarkan Indikator Ketercapaian Siswa.....	66
Tabel 14. Persentase Jenis Kesalahan Siswa Kelas Rendah	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Diagram Batang Jumlah Siswa Kelas Rendah Kesulitan Belajar Berhitung	65
Gambar 2.	Diagram Lingkaran Persentase Jumlah Siswa Kelas Rendah Berkesulitan Belajar	66
Gambar 3.	Diagram Persentase Jenis Kesalahan Siswa Kelas Rendah.....	69
Gambar 4.	Tes Diagnostik Kelas 1 (Kekurangan Pemahaman Simbol)	70
Gambar 5.	Jawaban Tes Diagnostik Kelas 1 (Kekurangan Pemahaman Simbol)	70
Gambar 6.	Tes Diagnostik Kelas 2 (Kekurangan Pemahaman Simbol)	71
Gambar 7.	Jawaban Tes Diagnostik Kelas 2 (Kekurangan Pemahaman Simbol)	71
Gambar 8.	Tes Diagnostik Kelas 3 (Kekurangan Pemahaman Simbol). ..	71
Gambar 9.	Jawaban Tes Diagnostik Kelas 3 (Kekurangan Pemahaman Simbol)	72
Gambar 10.	Soal Diagnostik Kelas 1 (Kekurangan Pemahaman Nilai Tempat).....	72
Gambar 11.	Jawaban Soal Diagnostik Kelas 1 (Kekurangan Pemahaman Nilai Tempat).....	73
Gambar 12.	Soal Diagnostik Nilai Tempat Kelas 2 (Kekurangan Pemahaman Nilai Tempat).....	73
Gambar 13.	Jawaban Soal Diagnostik Nilai Tempat Kelas 2 (Kekurangan Pemahaman Nilai Tempat).....	73
Gambar 14.	Soal Diagnostik Nilai Tempat Kelas 3 (Kekurangan Pemahaman Nilai Tempat).....	74
Gambar 15.	Kunci Jawaban Soal Diagnostik Nilai Tempat Kelas 3 (Kekurangan Pemahaman Nilai Tempat)	74

Gambar 16.	Jawaban Soal Diagnostik Nilai Tempat Siswa Kelas 3 (Kekurangan Pemahaman Nilai Tempat)	74
Gambar 17.	Soal Diagnostik Siswa Kelas 1 (Kesalahan Penggunaan Proses Yang Keliru)	75
Gambar 18.	Jawaban Soal Diagnostik Proses Keliru Siswa Kelas 1 (Kesalahan Penggunaan Proses Yang Keliru).....	75
Gambar 19.	Soal Diagnostik Siswa Kelas 2 (Kesalahan Penggunaan Proses Yang Keliru)	76
Gambar 20.	Kunci Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 2 (Kesalahan Penggunaan Proses Yang Keliru).....	76
Gambar 21.	Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 2 (Kesalahan Penggunaan Proses Yang Keliru).....	76
Gambar 22.	Soal Diagnostik Siswa Kelas 3 (Kesalahan Penggunaan Proses Yang Keliru)	77
Gambar 23.	Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 3 (Kesalahan Penggunaan Proses Yang Keliru).....	77
Gambar 24.	Soal Diagnostik Siswa Kelas 1 (Kesalahan Dalam Perhitungan)	77
Gambar 25.	Jawaban Kesalahan Perhitungan Siswa Kelas 1 (Kesalahan Dalam Perhitungan)	78
Gambar 26.	Soal Diagnostik Siswa Kelas 2 (Kesalahan Dalam Perhitungan)	78
Gambar 27.	Kunci Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 2 (Kesalahan Dalam Perhitungan).....	78
Gambar 28.	Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 2 (Kesalahan Dalam Perhitungan)	79
Gambar 29.	Soal Diagnostik Siswa Kelas 3 (Kesalahan Dalam Perhitungan)	79
Gambar 30.	Kunci Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 3 (Kesalahan Dalam Perhitungan).....	79

Gambar 31.	Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 3 (Kesalahan Dalam Perhitungan)	80
Gambar 32.	Soal Diagnostik Siswa Kelas 1 (Tidak Menjawab Soal).....	80
Gambar 33.	Kunci Jawaban Soal Diagnostik Siswa Kelas 1 (Tidak Menjawab Soal).....	81



DAFTAR BAGAN

Bagan 1.	Kerangka Berpikir Penelitian	37
----------	------------------------------------	----



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kisi – kisi Soal Tes Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 1
- Lampiran 2. Soal Diagnosis Kesulitan Berhitung Kelas 1
- Lampiran 3. Kunci Jawaban Tes Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 1
- Lampiran 4. Kisi – kisi Soal Tes Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 2
- Lampiran 5. Soal Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 2
- Lampiran 6. Kunci Jawaban Tes Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 2
- Lampiran 7. Kisi – kisi Soal Tes Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 3
- Lampiran 8. Soal Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 3
- Lampiran 9. Kunci Jawaban Tes Diagnostik Kesulitan Berhitung Kelas 3
- Lampiran 10. Scan Jawaban Tes Diagnostik Siswa Kelas 1
- Lampiran 11. Scan Jawaban Tes Diagnostik Siswa Kelas 2
- Lampiran 12. Scan Jawaban Tes Diagnostik Siswa Kelas 3
- Lampiran 13. Hasil Tes Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Kelas 1
- Lampiran 14. Hasil Tes Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Kelas 2
- Lampiran 15. Hasil Tes Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Kelas 3
- Lampiran 16. Tabel Rincian Data Kesalahan Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih
- Lampiran 17. Akumulasi Jenis Kesalahan Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih
- Lampiran 18. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara untuk Siswa

- Lampiran 19. Kisi-Kisi Pedoman Pedoman Wawancara untuk Guru
- Lampiran 20. Kisi-Kisi Pedoman Wawancara untuk Wali Murid
- Lampiran 21. Hasil Wawancara Siswa Kelas 1 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga
- Lampiran 22. Hasil Wawancara Siswa Kelas 2 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga
- Lampiran 23. Hasil Wawancara Siswa Kelas 3 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga
- Lampiran 24. Hasil Wawancara Guru Kelas 1 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga
- Lampiran 25. Hasil Wawancara Guru Kelas 2 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga
- Lampiran 26. Hasil Wawancara Guru Kelas 3 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga
- Lampiran 27. Hasil Wawancara Wali Murid Kelas 1 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga
- Lampiran 28. Hasil Wawancara Wali Murid Kelas 2 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI

Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten
Purbalingga

Lampiran 29. Hasil Wawancara Wali Murid Kelas 3 Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga

Lampiran 30. Reduksi Hasil Wawancara Kepada Siswa , Guru Kelas Dan Wali Murid

Lampiran 31. Kisi-Kisi Pedoman Observasi

Lampiran 32. Pedoman Observasi

Lampiran 33. Hasil Observasi Kelas 1

Lampiran 34. Hasil Observasi Kelas 2

Lampiran 35. Hasil Observasi Kelas 3

Lampiran 36. Reduksi Hasil Observasi Pembelajaran Berhitung

Lampiran 37. Penyajian Data Dan Kesimpulan Kesulitan Belajar Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih

Lampiran 38. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran MI Muhammadiyah Penolih

Lampiran 39. Dokumentasi Wawancara MI Muhammadiyah Penolih

Lampiran 40. Dokumentasi Kondisi Gedung MI Muhammadiyah Penolih

Lampiran 41. Dokumentasi Arsip MI Muhammadiyah Penolih

Lampiran 42. Sertifikat TOEFL

Lampiran 43. Sertifikat TOAFL

Lampiran 44. Lembar Bimbingan Tesis

Lampiran 45. Lembar Mengikuti Ujian Tesis

Lampiran 46. Surat Keterangan Melakukan Observasi dan Riset

Lampiran 47. SK Pembimbing Tesis



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan suatu proses yang penting dalam kehidupan kita. Di dalam proses kehidupan, terdapat banyak masalah yang harus diselesaikan. Masalah tersebut membuat individu mendapatkan stimulus untuk berpikir menyelesaikan masalah. Jadi, terdapat hubungan antara stimulus dan reaksi yang merupakan proses dari belajar. Seperti definisi belajar menurut aliran psikologi Koneksionisme yang dipelopori Thorndike, yaitu usaha untuk membentuk hubungan antara perangsang dan reaksi. Orang belajar karena menghadapi masalah yang harus dipecahkan. Masalah merupakan perangsang atau stimulus terhadap individu. Kemudian individu mengadakan reaksi terhadap rangsangan, dan bila reaksi tersebut berhasil, maka terjadilah hubungan perangsang dan reaksi dan terjadi pula peristiwa belajar.¹

Proses belajar yang dialami setiap individu pun berbeda-beda, bisa terjadi dimana saja dan kapan pun karena tergantung pada interaksi individu dengan lingkungan di mana dia berada. Aktivitas-aktivitas belajar yang dibangun dengan beberapa situasi seperti mendengarkan, memandang, meraba, menulis, membuat ikhtisar, mengamati tabel atau diagram, menyusun kertas kerja, mengingat, berpikir, dan latihan atau praktik, dapat memberikan kesempatan bagi individu untuk belajar. Dengan belajar, maka individu akan mendapatkan perubahan cara berpikir dalam memecahkan suatu masalah atau pemahaman-pemahaman baru, kebiasaan, kecakapan dan keterampilan baru yang mengakibatkan perubahan tingkah laku.

Berhitung merupakan pelajaran yang berkaitan dengan berpikir logis dan penguasaan, artinya berkaitan dengan kemampuan intelektual. Umumnya berkaitan dengan manipulasi kali-bagi-tambah-kurang yang merupakan dasar-dasar ilmu matematika dalam bilangan puluhan. Berhitung merupakan bagian

¹ M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2015), 206.

dari kemampuan dimensi dan berpikir ilmu matematika yang menyaratkan siswa siap untuk mengerjakan kali-bagi-tambah-kurang yang membutuhkan kemampuan abstraksi bergantung pada tingkat perkembangan dan kemampuan intelektualitasnya.² Konsep berhitung ini diterapkan pada kelas rendah yaitu; kelas 1, kelas 2 dan kelas 3 di tingkat sekolah dasar ataupun di madrasah ibtidaiyah. Untuk kelas 1, konsep berhitung yang diajarkan adalah tambah dan kurang sedangkan untuk kelas 2, konsep berhitung yang diajarkan adalah tambah, kurang, dan perkalian. Jadi, dilihat dari kelengkapan konsep dasar berhitung (kali-bagi-tambah-kurang) ini sudah tentu harus dikuasai di kelas 3 tingkat SD/MI.

Proses belajar berhitung tidak selamanya berjalan dengan baik. Hal ini disebabkan adanya kesulitan belajar. Apabila pada kelas rendah, yaitu kelas 1, 2, dan 3, sudah mengalami kesulitan belajar berhitung maka dapat dipastikan akan mengganggu kelancaran penguasaan materi tingkat lanjut dan juga prestasi akademik di kelas atas, yaitu kelas 4, kelas 5, dan kelas 6. Hal ini dapat terlihat pada perolehan hasil Ujian Sekolah/Madrasah Berbasis Nasional (USBN) di masing-masing SD/MI. Semakin kecil kesulitan belajar yang dialami oleh sekolah, maka semakin bagus prestasi yang dicapai suatu sekolah. Sebaliknya, semakin banyak kesulitan yang dialami suatu sekolah, maka semakin rendah prestasi akademik sekolah tersebut.

Kesulitan belajar berhitung atau disebut dengan *dyscalculia learning* adalah gangguan suatu perkembangan aritmatika atau keterampilan matematika yang mempengaruhi prestasi akademik dan juga kehidupan sehari-hari anak. Siswa yang memiliki kesulitan belajar berhitung akan mengalami kesulitan dalam menggunakan bahasa simbol untuk berpikir, mencatat, dan mengomunikasikan ide-ide yang berkaitan dengan kuantitas atau jumlah. Ketidakseimbangan otak kanan dan kiri juga dapat mengakibatkan kesulitan dalam memahami konsep berhitung.

² Julia Maria van Tiel, *Anakku Terlambat Bicara Anak Berbakat dengan Disinkronitas Perkembangan Memahami, dan Mengasuhnya Membedakannya dengan Autisme, ADHD, dan Permasalahan Gangguan Belajar*, (Jakarta: Prenada, 2007), 299.

Identifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar berhitung pada kelas rendah dapat dilakukan dengan menghimpun, menganalisis, dan menafsirkan data hasil belajar nilai matematika pada kelas atas. Nilai rendah yang diperoleh siswa dalam ujian matematika pada kelas atas menandakan siswa belum berhasil menguasai materi atau mengalami kesulitan dalam belajarnya pada kelas rendah. Karakteristik dan permasalahan kesulitan belajar berhitung di atas peneliti temukan pada MI se-Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga yang berjumlah 13 MI. Hal ini dapat terlihat berdasarkan data SKHUS (Surat Keterangan Hasil Ujian Sekolah) nilai matematika kelas 6 Tahun 2018/2019 se-Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga adalah sebagai berikut:

1. MI Muhammadiyah 1 Slinga dengan rata-rata nilai matematika 71
2. MI Muhammadiyah Kaligondang dengan rata-rata nilai matematika 63
3. MI Maarif NU Selakambang dengan rata-rata nilai matematika 62
4. MI Muhammadiyah Lamongan dengan rata-rata nilai matematika 58
5. MI Islamiyah Slinga dengan rata-rata nilai matematika 57
6. MI Muhammadiyah 2 Slinga dengan rata-rata nilai matematika 56
7. MI Maarif NU Penolih dengan rata-rata nilai matematika 55
8. MI Muhammadiyah Kembaran Wetan dengan rata-rata nilai matematika 54
9. MI Muhammadiyah Sinduraja dengan rata-rata nilai matematika 47
10. MI Muhammadiyah Arenan dengan rata-rata nilai matematika 47
11. MI Muhammadiyah Penaruban dengan rata-rata nilai matematika 44
12. MI Muhammadiyah Sidanegara dengan rata-rata nilai matematika 43
13. MI Muhammadiyah Penolih dengan rata-rata nilai matematika 42³

Berdasarkan data di atas, maka peneliti mengambil penelitian pada MI Muhammadiyah Penolih karena nilai ujian matematika pada kelas atas yang diperoleh sangat rendah. Hal ini membuktikan bahwa keberhasilan berhitung kelas rendah sangat mempengaruhi kelas atas terutama pelajaran matematika. Hal lain yang menyebabkan peneliti tertarik untuk meneliti MI Muhammadiyah Penolih adalah disamping jumlah siswanya yang sedikit yaitu 51 siswa dalam

³ Rekapitulasi Nilai Rata-Rata Perolehan USBN SD/MI Tahun 2018/2019 Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga, 12 September 2019.

satu sekolah, juga terdapat satu guru yang merupakan sarjana lulusan pendidikan matematika yang tetap mengalami kesulitan dalam mengajar siswanya.

Terdapat beberapa jenis kesulitan belajar berhitung yang dialami siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih. Ketidakpahaman konsep berhitung bagi, kali, tambah dan kurang tetap menjadi masalah utama di kelas atas karena kurang berhasilnya pemahaman dari kelas rendah.⁴ Jenis-jenis kesulitan belajar berhitung yang dialami siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih antara lain; kesulitan yang dialami kelas 1 adalah menulis simbol dan angka, mengurutkan bilangan, menggambar bentuk, menambah dan mengurangi⁵, kesulitan yang dihadapi oleh siswa kelas 2 adalah penjumlahan dan pengurangan menyimpan, perkalian, dan pembagian⁶, sedangkan kesulitan yang dihadapi oleh siswa kelas 3 adalah kurang pemahamnya konsep operasi perkalian dan pembagian.⁷

Dari uraian mengenai belajar dan hasil pengamatan di atas, penting kiranya seorang calon guru sekolah dasar/ madrasah ibtidaiyah memiliki kemampuan untuk mendiagnosis kesulitan belajar yang terjadi pada siswa di sekolah maupun di kelas terutama di kelas rendah. Dengan demikian, guru dapat memberi bantuan belajar dengan tepat sehingga siswa dapat mengejar ketertinggalan dan mencapai prestasi yang lebih baik. Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah dipaparkan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Diagnosis Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga”. Penelitian ini mengambil fokus pada kelas rendah yaitu kelas 1, 2 dan 3 pada MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga.

⁴ Wawancara dengan Eka Resti Astuti, S.Pd. (guru kelas 5 MI Muhammadiyah Penolih), Pukul 14.10 WIB, 14 September 2019.

⁵ Wawancara dengan Siti Andriyani, S.I.Pust. (guru kelas 1 MI Muhammadiyah Penolih), Pukul 10.10 WIB, 31 Oktober 2019.

⁶ Wawancara dengan Wita Purnamasari, S.Pd. (guru kelas 2 MI Muhammadiyah Penolih), Pukul 11.00 WIB, 31 Oktober 2019.

⁷ Wawancara dengan Priyati, A.Ma. (guru kelas 3 MI Muhammadiyah Penolih), Pukul 11.57 WIB, 31 Oktober 2019.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan pada latar belakang masalah diatas, permasalahan yang akan diangkat dalam penelitian ini, yaitu :

1. Jenis-jenis kesulitan belajar berhitung apa saja yang dialami oleh siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga?
2. Apakah yang menjadi faktor penyebab kesulitan belajar berhitung siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga?
3. Bagaimanakah rekomendasi pemecahan masalah yang dapat dilakukan dalam menghadapi kesulitan belajar berhitung siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk menganalisis jenis-jenis kesulitan belajar berhitung apa saja yang dialami oleh siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga.
2. Untuk menganalisis faktor penyebab kesulitan belajar berhitung siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga.
3. Untuk menganalisis rekomendasi pemecahan masalah yang dapat dilakukan dalam menghadapi kesulitan belajar berhitung siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga.

D. Manfaat/Signifikansi Penelitian

Terdapat beberapa manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini, yakni :

1. Secara praktis, manfaat yang diharapkan bagi penulis adalah seluruh tahapan dari hasil penelitian yang diperoleh dapat memperluas wawasan dan pengetahuan tentang kesulitan belajar berhitung pada siswa kelas rendah di sekolah dasar. Adapun manfaat bagi guru adalah dapat mengetahui kondisi

individu siswa sehingga dapat mengetahui letak kesulitannya dan juga dapat menyempurnakan kualitas pembelajaran dengan menggunakan metode yang tepat dalam mengajar. Manfaat bagi sekolah adalah menyediakan sarana dan prasarana atau fasilitas penunjang kegiatan belajar mengajar berhitung. Manfaat bagi pembaca atau pihak-pihak terkait, diharapkan penelitian ini dapat diterima sebagai kontribusi dalam pengembangan pendidikan dasar yang berbasis islam, yakni sebagai alternatif rujukan bagi para penyelenggara pendidikan khususnya pada jenjang pendidikan dasar, bahwa kesulitan belajar berhitung pada kelas rendah merupakan masalah yang serius sehingga harus ditangani dengan tepat supaya mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya dapat tercapai.

2. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan keilmuan pendidikan dasar Islam dan dapat menjadi rujukan bagi upaya mengatasi kesulitan belajar berhitung kelas rendah di sekolah dasar yang berbasis Islam.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan kerangka yang memberikan petunjuk mengenai pokok-pokok permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian. Untuk memudahkan pembaca dalam memahami laporan penelitian ini, penulis membaginya ke dalam tiga bagian, yaitu bagian awal, bagian utama, dan bagian akhir.

Pada bagian awal terdiri dari halaman judul, pengesahan direktur, pengesahan tim penguji, nota dinas pembimbing, pernyataan keaslian, abstrak, transliterasi, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar bagan, dan daftar lampiran.

Adapun bagian utama penelitian ini terbagi ke dalam lima bab, yaitu:

Bab Pertama berisi pendahuluan yang terdiri latar belakang masalah, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab Kedua merupakan kajian teoritik di mana dalam bab ini akan dibahas tentang Kesulitan Belajar Berhitung Pada Siswa Kelas Rendah, hasil penelitian yang relevan hingga kerangka pikir penelitian.

Bab Ketiga berisi metode penelitian yang terdiri dari paradigma dan pendekatan penelitian, tempat dan waktu penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan uji keabsahan data.

Bab Keempat mendeskripsikan profil setting penelitian dan hasil penelitian serta pembahasannya yang terdiri dari temuan-temuan di lapangan tentang kesulitan belajar berhitung.

Bab Kelima berisi simpulan dan saran.

Adapun bagian akhir dalam laporan penelitian ini ialah penutup yang terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran seperti; kisi-kisi soal diagnostik, soal diagnostik, kunci jawaban soal diagnostik, scan jawaban tes diagnostik, hasil tes diagnostik, tabel rincian data kesalahan siswa kelas rendah, akumulasi jenis kesalahan siswa kelas rendah, kisi-kisi pedoman wawancara, hasil wawancara, reduksi hasil wawancara, kisi-kisi pedoman observasi, hasil observasi, reduksi hasil observasi, peyajian data kesimpulan, dokumen pendukung seperti foto, dokumen tertulis, serta daftar riwayat hidup.

IAIN PURWOKERTO

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Jenis-jenis kesulitan belajar berhitung yang dialami siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih adalah kesulitan memahami konsep perkalian dan pembagian dengan persentase sebesar 100% dan masuk kategori kesulitan sangat tinggi. Selanjutnya kesulitan membandingkan dengan persentase 83,33% dan masuk kategori sangat tinggi, kesulitan kemampuan dasar dalam menentukan nilai tempat juga menjadi masalah bagi siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih dengan persentase sebesar 64,82% dan masuk kategori tinggi. Kesulitan kemampuan dalam operasi penjumlahan dan pengurangan menjadi masalah bagi siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih dengan persentase 57,41% dan masuk kategori cukup tinggi.
2. Ada beberapa faktor yang menyebabkan siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih mengalami kesulitan belajar berhitung. Faktor-faktor tersebut antara lain:
 - a. Faktor yang menyebabkan siswa melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal tes diagnostik kesulitan berhitung adalah kekurangan pemahaman tentang simbol, kekurangan pemahaman nilai tempat, penggunaan proses yang keliru, kesalahan dalam perhitungan, dan kesalahan tidak menjawab soal.
 - b. Faktor yang berasal dari dalam diri siswa (*internal*) yang mempengaruhi kesulitan belajar berhitung diantaranya yaitu kondisi tubuh yang kurang sehat dan mental, kecerdasan siswa yang rendah, sikap terhadap pembelajaran yang kurang memperhatikan, dan minat siswa yang rendah, motivasi siswa yang rendah.
 - c. Faktor yang berasal dari luar diri siswa (*eksternal*) yang mempengaruhi kesulitan belajar berhitung diantaranya yaitu kurangnya perhatian orang

tua terhadap kegiatan belajar siswa, suasana rumah saat siswa belajar yang kurang kondusif, kondisi lingkungan tempat tinggal siswa yang kurang mendukung budaya belajar, dan pengaruh media massa, penyajian materi yang dilakukan guru kurang menarik, penggunaan metode pelajaran yang monoton, penggunaan media pembelajaran yang kurang maksimal dan sarana penunjang pembelajaran yang kurang lengkap.

3. Rekomendasi pemecahan masalah kesulitan belajar yang dialami siswa kelas rendah MI Muhammadiyah Penolih Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga adalah perlu diadakan program pengajaran khusus sebagai pengayaan (*enrichment*) dan penyembuhan (*remedial*) sampai pengetahuan dan keterampilan dasar serta pola-pola belajar yang sesuai terpenuhi dan dikuasai oleh siswa sebelum dilanjutkan dengan program baru, metode mengajar yang menarik dan kreatif sehingga siswa dapat dengan mudah memahami pelajaran yang disampaikan, menciptakan *conditioning* (*reinforcement, rewards, encouragement*), menggunakan strategi belajar yang inovatif dan *drill*.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka perlu dilakukan langkah-langkah untuk membantu siswa kelas rendah dalam mengatasi kesulitan belajar berhitung. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan dalam menyelesaikan soal. Langkah-langkah yang dipilih harus berdasarkan pada kondisi serta kemampuan peserta didik, pendampingan serta pengawasan dari guru dan orang tua dan juga sarana prasarana sekolah yang menunjang terciptanya kondisi belajar yang ideal. Karena bisa saja permasalahan yang dialami sama tetapi situasi dan kondisinya berbeda maka dibutuhkan penanganan yang berbeda pula. Kegiatan yang dimaksud dapat berupa kegiatan yang menumbuhkan minat dan motivasi serta meningkatkan pemahaman terhadap pembelajaran berhitung, terutama pada bagian-bagian dimana siswa mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat banyak siswa kelas rendah melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal berhitung. Besar kemungkinan kelemahan itu bukan bersumber dari siswa secara individual. Langkah-langkah untuk mengatasi kelemahan atau rekomendasi pemecahan masalah tersebut adalah perlu diadakannya program pengajaran khusus pengayaan (*enrichment*) dan penyembuhan (*remedial*) sampai pengetahuan dan keterampilan dasar serta pola-pola belajar yang sesuai terpenuhi dan dikuasai oleh siswa sebelum dilanjutkan dengan program baru, metode mengajar yang menarik dan kreatif sehingga siswa dapat dengan mudah memahami pelajaran yang disampaikan, menciptakan conditioning (*reinforcement, rewards, encouragement*), menggunakan strategi belajar yang inovatif dan *drill*.

C. Saran

Berdasarkan hasil temuan penelitian, berikut beberapa rekomendasi bagi MI Muhammadiyah Penolih dalam mengatasi kesulitan belajar berhitung siswa kelas rendah, sebagai berikut :

1. Bagi siswa

Lebih meningkatkan motivasi untuk giat belajar dan memperhatikan guru kelas ketika proses belajar mengajar sedang berlangsung. Hal ini dimaksudkan dengan tujuan supaya lebih memahami materi pembelajaran berhitung. Siswa juga membentuk kelompok belajar di lingkungan tempat tinggal supaya dapat berdiskusi dan belajar bersama-sama untuk menyelesaikan kesulitan dalam memahami materi berhitung.

2. Bagi Guru Kelas

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan terdapat beberapa rekomendasi pemecahan masalah kesulitan belajar berhitung siswa berkesulitan belajar di kelas 1, 2, dan 3 MI Muhammadiyah Penolih diantaranya:

- a. Untuk mengatasi faktor kesulitan internal siswa, guru dapat melakukan bimbingan dan konseling kepada siswa yang memiliki tingkat emosional tinggi, melakukan *drill* atau pelatihan soal-soal secara terus menerus

dapat dilakukan untuk membantu siswa yang memiliki kecerdasan dibawah teman yang lain agar dapat mengikuti pelajaran. Untuk meningkatkan perhatian siswa dan minat siswa terhadap pembelajaran dapat dengan menciptakan kondisi belajar yang menyenangkan dan memberikan dorongan (*encouragement*) agar siswa lebih memperhatikan pelajaran, memberikan penghargaan (*reward*) saat siswa mendapat prestasi, dan juga memberikan penguatan (*reinforcement*) berupa pujian atau nasehat dengan tujuan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

- b. Faktor kesulitan belajar yang berasal dari sistem pengajaran dan metode pembelajaran juga perlu diatasi oleh guru. Pembelajaran pada pokok bahasan yang masih belum dikuasai oleh siswa sebaiknya diulang. Guru perlu menggunakan metode pembelajaran yang menarik dan bervariasi agar siswa mudah memahami apa yang disampaikan oleh guru.
- c. Faktor eksternal siswa juga menjadi faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar berhitung. Sarana penunjang pembelajaran di sekolah juga perlu dipenuhi agar proses belajar berjalan dengan baik.

3. Bagi Wali Murid

Wali murid dapat lebih memperhatikan perkembangan belajar siswa agar dapat mengetahui kesulitan yang dialami. Wali murid sebaiknya memberikan perhatian dan pengawasan pada perkembangan belajar siswa, menciptakan suasana yang kondusif saat siswa belajar di rumah agar lebih konsentrasi dalam belajar dan memberikan bimbingan di rumah.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dikaji untuk dapat dimanfaatkan dalam melakukan penelitian selanjutnya. Penelitian yang dilakukan ini masih sangat sederhana sehingga perlu adanya penelitian yang mendalam dan melakukan kajian lebih mendalam terhadap kesulitan belajar berhitung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 2010. *Pendidikan bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Agustina, Nora. 2015. *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Anggraini, Dhian K. "Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa Kelas V SD Negeri Sosrowijayan Kota Yogyakarta", Online Jurnal *Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 3, Tahun ke-5 2016 (diakses pada 27 Januari 2018).
- Arikunto, 2014. Suharsimi dan Cipi Safruddin Abdul Jahar, *Evaluasi Program Pendidikan: Pedoman Teoritis Praktis bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Astuti, Tri Puji. "Pengaruh Kedisiplinan Siswa dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika di MI Kota Salatiga Tahun Pelajaran 2014/2015" Tesis. Salatiga: IAIN Salatiga, 2015.
- Cahya, Iis Nilam dan Mohammad Fajar Ahmadi "Keterpaduan Konsep Operasi Bilangan Matematika dalam Al-Qur'an," Online Jurnal of *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains*, Vol. 2, (Maret 2020), 79-81 (diakses 7 Februari 2021).
- Dalyono, M. 2015. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Darjiani, Ni Nym. Yuni at.al. "Analisis Kesulitan-Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V dalam Implementasi Kurikulum 2013 di SD Piloting se Kabupaten Gianyar Tahun Pelajaran 2014/2015", Online *PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, 1 (2015), (diakses pada 27 Januari 2018).
- E.Slavin, Robert. 2009. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Praktik Edisi ke Delapan Jilid 2*. Jakarta: PT.Indeks.
- Emzir. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif Analisis Data*. Jakarta : Rajawali Press.
- Hornigold, Judy. 2015. *Dyscalculia Pocketbook: Tips, Tools and Techniques for Supporting Children Whose Mathematical Ability is Affected by Dyscalculia*. UK: Twachers Pocketbooks.
- Jamaris, Martini. 2015. *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan Penanggulangannya bagi Anak Usia Dini dan Sekolah*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.

- Krishnarathi, "Characteristics and Assessment of Students with Learning Disability," Online Jurnal of *International Journal of Research – Granthaalayah*, Vol. 4, No. 4 (April 2016), 69 (diakses 6 November 2019).
- Makinudin, Tri Hadiyanto Sasongko. 2006. *Analisis Sosial: Bersaksi dalam Advokasi Irigasi*. Bandung: Yayasan Akatiga.
- Makmun, Abin Syamsudin. 2012. *Psikologi Kependidikan: Perangkat Sistem Pengajaran Modul*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Margono. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Moleong, Lexy J. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyadi. 2010. *Diagnosis Kesulitan Belajar dan Bimbingan terhadap Kesulitan Belajar Khusus*. Yogyakarta: Nuha Litera.
- Mulyani, Sri. 2016. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: Abdi Sistematika.
- Rantukahu, J. Tombokan dan Selpius Kandou. 2016. *Pembelajaran Matematika Dasar bagi Anak yang Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Riani, Wiwik Sustiwi. "Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika pada Pokok Bahasan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Wonosari Kabupaten Gunungkidul" Tesis. Surakarta: USM, 2007.
- Salim dan Haidir 2019. *Penelitian Pendidikan : Metode, Pendekatan, dan Jenis*. Jakarta: Kencana.
- Saputra, Yulianto D. 2017. *Menangani Kesulitan Belajar pada Anak Diskalkulia*. Yogyakarta: Familia.
- Schunk, Dale H.. 2012. *Learning Theories: an Education Perspective*. Boston: Pearson.
- Shanty, Kak. 2012. *Ayo Belajar Berhitung: Belajar Berhitung untuk Anak Diskalkulia*. Yogyakarta: Javalitera.
- Subini, Nini . 2015. *Mengatasi Kesulitan Belajar pada Anak*. Jogjakarta: Javalitera.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.

- Sumantri, Mulyani. 2018. *Perkembangan Peserta Didik*. Tangerang Selatan :Universitas Terbuka.
- Susilowati, Puji Lestari dan Novisita Ratu, “Analisis Kesalahan Siswa Berdasarkan Tahapan Newman dan Scaffolding pada Materi Aritmatika Sosial”, Online Jurnal of *Mosharafa*, Vol.7, No.1 (Januari 2018), 13 (diakses 28 Desember 2020).
- Suwarto. 2017. *Pengembangan Tes Diagnostik dalam Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Syah, Muhibbin. 2016. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya Offset.
- Tanzeh, Ahmad. 2011. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Sukses Offset.
- Tiel, Julia Maria van. 2007. *Anakku Terlambat Bicara Anak Berbakat dengan Disinkronitas Perkembangan Memahami, dan Mengasuhnya Membedakannya dengan Autisme, ADHD, dan Permasalahan Gangguan Belajar*. Jakarta: Prenada Group.
- TM, Emirfan. 2015. *Panduan Lengkap Orang Tua dan Guru untuk Anak dengan Diskalkulia (Kesulitan Menghitung)*. Jogjakarta: Javalitera.
- TM, Emirfan. 2015. *Panduan Lengkap Orangtua dan Guru untuk Anak dengan Diskalkulia*. Jogjakarta: Javalitera.
- Tohirin. 2012. *Metodologi Penelitian Kualitatif dalam Pendidikan dan Bimbingan Konseling*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

IAIN PURWOKERTO