

**PENGARUH KEMAMPUAN *NUMBER SENSE* DAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA DALAM MATERI POLA BILANGAN
KELAS VIII MTs YMI WONOPRINGGO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

INES YUNIARTI
NIM. 2619086

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

**PENGARUH KEMAMPUAN *NUMBER SENSE* DAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA DALAM MATERI POLA BILANGAN
KELAS VIII MTs YMI WONOPRINGGO**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Oleh:

INES YUNIARTI
NIM. 2619086

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
2023**

**SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ines Yuniarti

NIM : 2619086

Judul Skripsi : **PENGARUH KEMAMPUAN *NUMBER SENSE* DAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA DALAM MATERI POLA BILANGAN
KELAS VIII MTS YMI WONOPRINGGO**

menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah penulis sertakan sumbernya. Apabila skripsi ini terbukti merupakan hasil duplikasi atau plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademis dan dicabut gelarnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pekalongan, 22 Mei 2023

Yang Menyatakan,

The image shows an official stamp of MTS YMI Wonopringgo. The stamp is circular and contains the text 'METSIN KAMATI' and '120AKX46224'. To the right of the stamp is a handwritten signature in black ink.

Ines Yuniarti
2690186

Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D.
Perum GTA Jl. Serojal Nno. PB42
Tirto Pekalongan

NOTA PEMBIMBING

Lamp. : 4 (empat) eksemplar
Hal. : Naskah Skripsi
Sdr. Ines Yuniarti

Kepada
Yth. Dekan FTIK
UIN KH Abdurrahman Wahid Pekalongan
c/q. Ketua Jurusan Tadris Matematika
di
PEKALONGAN

Assalaamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah diadakan penelitian dan perbaikan seperlunya, maka bersama ini saya kirimkan naskah Skripsi saudara:

Nama : INES YUNIARTI
NIM : 2619086
Jurusan : TADRIS MATEMATIKA
Judul Skripsi : PENGARUH KEMAMPUAN *NUMBER SENSE* DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATERI POLA BILANGAN KELAS VIII MTs YMI WONOPRINGGO

Dengan ini mohon agar Skripsi saudara tersebut agar dimunaqosahkan.

Demikian nota pembimbing ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya, saya sampaikan terima kasih.

Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.

Pekalongan, 19 Mei 2023
Pembimbing,



Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19840710 202001 2 123



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jl. Pahlawan Rowolaku Kajen Kabupaten Pekalongan
Website: ftik.uingusdur.ac.id | Email: ftik@uingusdur.ac.id

PENGESAHAN

Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri
K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan mengesahkan skripsi saudara:

Nama : INES YUNIARTI
NIM : 2619086
Program Studi : TADRIS MATEMATIKA
Judul : PENGARUH KEMAMPUAN *NUMBER SENSE* DAN
PEMAHAMAN KONSEP SISWA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA DALAM MATERI POLA
BILANGAN KELAS VIII MTS YMI
WONOPRINGGO

telah diujikan pada hari Rabu tanggal 14 Juni 2023 dan dinyatakan
LULUS serta diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd.).

Dewan Penguji

Penguji I

Dr. Mochamad Iskandar, S.Pd.I, M.S.I

NIP. 19840122 201503 1 004

Penguji II

Dirasti Novianti, M.Pd.

NIP. 19871114 201903 2 009

Pekalongan, 20 Juni 2023

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Dr. H. M. Sugeng Sholehuddin, M.Ag.

NIP. 19730112 200003 1 001

PERSEMBAHAN

Dengan hati yang sangat bahagia, skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Sukendar dan Ibu Tunarsih terimakasih selalu mendoakan terus menerus, memberi dorongan, dukungan, motivasi kepada saya. Atas ridhonya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Kakak saya Ristanti, terimakasih telah menjadi penyemangat, pembimbing, serta penasihat dalam segala hal.
3. Ghofaroddin Alamahda Firmansyah, seseorang yang senantiasa membimbing agar saya menjadi pribadi yang lebih baik, mengajarkan untuk bersabar dan ikhlas dalam menyikapi proses hidup. Terimakasih selalu kebersamai dan memberikan dukungan tulus.
4. Almamater kebanggaan, Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
5. Teman-teman dekat saya yang selalu memotivasi dan bersedia menjadi tempat keluh kesah saya selama mengerjakan skripsi.

MOTTO

“Matematika bukan tentang angka, persamaan, perhitungan, atau algoritma:

Matematika adalah tentang pemahaman” - William Thurston

ABSTRAK

Ines Yuniarti. 2023. Pengaruh Kemampuan *Number Sense* dan Pemahaman Konsep Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Materi Pola Bilangan Kelas VIII MTs YMI Wonopringgo. Skripsi Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan. Pembimbing: Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D.

Kata Kunci: Kemampuan *Number Sense*, Pemahaman Konsep, Hasil Belajar Siswa.

Menurut wawancara awal yang dilakukan peneliti dengan guru matematika MTs YMI Wonopringgo ada beberapa siswa yang tidak memiliki kemampuan *number sense* dan ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, sehingga siswa belum menguasai pembelajaran matematika dan kesulitan untuk menyelesaikan masalah matematika yang berhubungan dengan bilangan

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: 1) Bagaimana pengaruh kemampuan *number sense* siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo? 2) Bagaimana pengaruh pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo? 3) Bagaimana pengaruh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo?. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo. Kegunaan penelitian untuk memberikan gambaran mengenai pengaruh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *expost facto* untuk mengetahui sebab-akibat antar variabel. Jenis penelitian kuantitatif ini digunakan dengan menerapkan instrumen tes, dan dokumentasi. Variabel bebas yang digunakan adalah kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep. Sedangkan variabel terikat yang digunakan adalah hasil belajar siswa. Sampel yang digunakan untuk penelitian yaitu 94 siswa.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Terdapat pengaruh kemampuan *number sense* yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,05$ dan koefisien regresi (B) sebesar 0,350 2) Terdapat pengaruh pemahaman konsep yang positif dan signifikan terhadap prestasi belajar siswa dengan nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,05$ dan koefisien regresi (B) sebesar 0,508 3) Terdapat pengaruh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep yang positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dengan nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,05$ dan hasil uji koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,892.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini dengan lancar. Sholawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, semoga kita mendapatkan syafa'at beliau di yaumul akhir, aamiin. Penulisan skripsi ini dilakukan guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Dalam penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Zaenal Mustakim, M.Ag., selaku Rektor UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.
2. Bapak Dr. M. Sugeng Sholehuddin, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan.
3. Ibu Santika Lya Diah Pramesti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Tadris Matematika sekaligus Dosen Pembimbing Akademik.
4. Ibu Heni Lilia Dewi, M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Tadris Matematika
5. Ibu Umi Mahmudah, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Skripsi. Beliau selalu sabar membimbing dan mengarahkan saya hingga saya bisa menyelesaikan penelitian ini.

6. Bapak Kepala MTs YMI Wonopringgo, Bapak M. Umar Mahmudi, S.H.I., yang telah memberikan ijin kepada saya untuk melakukan penelitian di kelas VIII MTs YMI Wonopringgo
7. Guru mata pelajaran matematika MTs YMI Wonopringgo Ibu U`ut Masudah S.Pd., dan Ibu Lestari S.Pd., yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.
8. Kepada seluruh anggota keluarga saya yang telah memberikan dukungan kepada saya.
9. Kepada rekan-rekan seperjuangan Tadris Matematika yang selalu membantu saya dalam bertukar pikiran.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisannya mungkin masih memiliki kekurangan, untuk itu peneliti sangat terbuka dengan kritik dan saran dari pembaca dalam rangka perbaikan penulisan karya ilmiah kedepannya.

Pekalongan, 22 Mei 2023

Penulis

Ines Yuniarti
2619086

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN	iv
PERSEMBAHAN	v
MOTTO	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Kegunaan Penelitian	5
E. Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Deskripsi Teori	8
B. Penelitian Yang Relevan	15
C. Kerangka Berpikir	20
D. Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis dan Pendekatan	23
B. Tempat dan Waktu	23
C. Variabel	24
D. Populasi, Sampel, dan, Teknik Pengambilan Sampel	24
E. Teknik Pengumpulan Data	26
F. Uji Instrumen	30
G. Teknik Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
A. Data Hasil Penelitian	38
B. Analisis Data	43
C. Pembahasan	51
BAB V PENUTUP	58
A. Kesimpulan	58
B. Saran	59

DAFTAR PUSTAKA	61
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator Kemampuan <i>Number Sense</i> Siswa	9
Tabel 2.2	Indikator Hasil Belajar	12
Tabel 2.3	Penelitian Yang Relevan	19
Tabel 3.1	Kisi-kisi Tes Kemampuan <i>Number Sense</i>	27
Tabel 3.2	Kisi-kisi Tes Pemahaman Konsep	28
Tabel 3.3	Rentang Penilaian	29
Tabel 3.4	Hasil Validasi Ahli	31
Tabel 3.5	Hasil Uji Normalitas Data	31
Tabel 3.6	Hasil Uji Multikolinieritas Data	32
Tabel 3.7	Hasil Uji Heteroskedastisitas Data	33
Tabel 3.8	Hasil Uji Autokorelasi Data	34
Tabel 4.1	Nilai Tes Kemampuan <i>Number Sense</i>	40
Tabel 4.2	Mean, Median, Modus Tes Kemampuan <i>Number Sense</i>	40
Tabel 4.3	Nilai Tes Pemahaman Konsep	41
Tabel 4.4	Mean, Median, Modus Tes Pemahaman Konsep	41
Tabel 4.5	Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siswa.....	42
Tabel 4.6	Mean, Median, Dan Modus Nilai Hasil Belajar Siswa	43
Tabel 4.7	Koefisien Regresi Kemampuan <i>Number Sense</i>	44
Tabel 4.8	Hasil Uji Koefisien Determinasi	45
Tabel 4.9	Koefisien Regresi Pemahaman Konsep.....	46
Tabel 4.10	Hasil Uji Koefisien Determinasi	47
Tabel 4.11	Koefisien Regresi	48
Tabel 4.12	Hasil Analisis Regresi Berganda	50
Tabel 4.13	Hasil Uji Koefisien Determinasi Simultan.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bagan Kerangka Berpikir	21
Gambar 4.1	Garis Regresi Kemampuan <i>Number Sense</i>	45
Gambar 4.2	Garis Regresi Pemahaman Konsep	47
Gambar 4.3	Contoh jawaban siswa	53
Gambar 4.4	Contoh jawaban siswa	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 2	Surat Bukti Telah Melakukan Penelitian
Lampiran 3	Instrumen Penelitian
Lampiran 3.1	Kisi-kisi Tes
Lampiran 3.2	Soal Tes
Lampiran 3.3	Jawaban dan Skor Nilai Tes
Lampiran 4	Uji Validitas
Lampiran 4.1	Lembar Validasi Soal Tes
Lampiran 5	Hasil Penelitian
Lampiran 5.1	Hasil Tes Kemampuan <i>Number Sense</i>
Lampiran 5.2	Hasil Tes Pemahaman Konsep
Lampiran 5.3	Nilai Hasil Belajar Siswa
Lampiran 6	Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu mata pelajaran yang ditempuh oleh siswa dari sekolah dasar hingga duduk di perguruan tinggi adalah matematika. Dalam pembelajaran matematika seringkali digunakan pada bidang-bidang yang lain seperti statistik, teori bilangan, geometri, aljabar, dan kalkulus. Misalnya, mengolah data, menghitung rata-rata, dan berbagai hal lainnya. Karena itu, matematika kerap kali melekat dalam kehidupan sehari-hari.¹ Pembelajaran matematika tidak dapat terlepas dari bilangan dan perhitungan. Akan tetapi, dalam menyelesaikan permasalahan matematika terutama yang berkaitan dengan manipulasi serta perhitungan menggunakan bilangan, sebagian besar guru selalu mengajarkan dan menggunakan cara prosedural atau algoritma baku.²

Seringkali siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika karena tidak memahami konsep dari suatu materi pelajaran. Hal ini akan berakibat buruk saat siswa lupa atau bahkan tidak tahu cara prosedural yang biasa diajarkan, sehingga membuat siswa bingung untuk mengerjakan dan tidak tahu proses selanjutnya. Matematika bukanlah semata-mata hafalan tentang teori maupun rumus-rumus. Oleh karena itu, dalam belajar matematika diperlukannya pemahaman konsep yang baik dan tepat sehingga siswa dapat memahami bilangan

¹ Siti Rozimah, "Analisis Kemampuan *Number sense* Siswa dalam Menyelesaikan soal Matematika", *Skripsi*, (Mataram: UIN Mataram, 2020), hlm. 2.

² Siti Rozimah, "Analisis Kemampuan *Number sense*...", hlm. 2.

dengan baik pula. Adapun pemahaman atau kemampuan dalam menguasai bilangan disebut juga dengan kepekaan bilangan (*number sense*).³

Number sense merupakan kepekaan seseorang pada bilangan serta perhitungannya. Di lain sisi, *number sense* juga suatu pemahaman yang apabila dilatih dan dikembangkan secara mendalam akan bermanfaat bagi siswa, karena sangat baik untuk mendorong dan mendukung kecerdasan logika dalam ilmu pengetahuan khususnya di bidang matematika terutama bilangan.⁴ Siswa yang mempunyai kemampuan *number sense* lemah sering kali memiliki masalah dalam memahami suatu konsep dasar pada perhitungan matematika dan cenderung tidak dapat menyelesaikan permasalahan matematika yang lebih rumit. Sedangkan siswa dengan *number sense* yang bagus biasanya memiliki kemampuan dan terampil untuk mengolah bilangan.⁵

Kemampuan *number sense* setiap siswa berbeda karena dapat berkembang seiring pengalaman dan pengetahuan mereka yang didapatkan dari pendidikan formal maupun non formal. Apabila *number sense* dilatih secara baik dapat berkembang dan berguna untuk melatih kecerdasan seseorang. Pada dasarnya *number sense* merupakan kemampuan yang bisa dilatih pada setiap siswa. Penguasaan bilangan yang baik diperlukan oleh siswa guna membantu berbagai aktivitas sehari-hari.⁶ *Number sense* memiliki peranan yang penting dalam pembelajaran matematika, salah satunya yaitu meningkatkan berpikir kreatif dan

³ Siti Rozimah, "Analisis Kemampuan *Number sense*...", hlm. 2.

⁴ Siti Rozimah, "Analisis Kemampuan *Number sense*...", hlm. 3.

⁵ Siti Rozimah, "Analisis Kemampuan *Number sense*...", hlm. 3.

⁶ Yolanda Saraswati, "Analisis Kemampuan *Number Sense* Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Barisan Bilangan Dibedakan dari *Intelligent Quotient*", *Skripsi*, (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2020), hlm. 14

analisis siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan, dimana cara penyelesaian tersebut berbeda dengan prosedur perhitungan berdasarkan yang sudah diajarkan sebelumnya.⁷

Pemahaman konsep merupakan suatu aspek penilaian dalam pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa menerima dan memahami konsep dasar matematika yang telah diterima dalam pembelajaran. Salah satu materi yang memerlukan pemahaman konsep adalah materi pola bilangan.⁸ *Number sense* dan pemahaman konsep siswa akan berpengaruh pada saat siswa menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pembelajaran matematika. Dalam hal ini, kemampuan siswa dilihat dari hasil belajar matematika secara kognitif.

MTs YMI Wonopringgo merupakan sekolah swasta dengan hasil belajar yang baik, namun berdasarkan observasi perdana yang dilakukan nyatanya masih dijumpai hasil belajar yang rendah. Hal ini menarik untuk dibahas sehingga peneliti memilih MTs YMI Wonopringgo sebagai tempat penelitian. Berdasarkan wawancara awal yang dilakukan peneliti pada 13 Agustus 2022, menurut Ibu U'ut Masudah, S.Pd. selaku guru matematika di MTs YMI Wonopringgo ada beberapa siswa yang tidak memiliki kemampuan *number sense* dan ada beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, sehingga siswa belum menguasai pembelajaran matematika dan kesulitan untuk menyelesaikan

⁷ Yolanda Saraswati, "Analisis Kemampuan *Number Sense* Peserta Didik...", hlm.14.

⁸ Melisari, "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemahaman Konsep Matematika Sekolah Dasar Pada Materi Bangun Datar", (Riau: *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 4, No. 1, Mei 2020), hal. 173.

masalah matematika yang berhubungan dengan bilangan.⁹ Tetapi jika dilihat dari hasil belajar siswa yang diperoleh sekolah tersebut dapat dinyatakan siswanya memiliki kemampuan *number sense* yang baik.

Pada penelitian ini peneliti bermaksud mengungkap hubungan *number sense* dan pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan latar belakang di atas maka, peneliti ingin meneliti tentang “Pengaruh Kemampuan *Number Sense* dan Pemahaman Konsep Siswa terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Materi Pola Bilangan Kelas VIII MTs YMI Wonopringgo”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan atas latar belakang yang telah dijelaskan terdapat rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengaruh kemampuan *number sense* siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo?
2. Bagaimana pengaruh pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo?
3. Bagaimana pengaruh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo?

⁹ Wawancara dengan U'ut Masudah, S.Pd., tanggal 13 Agustus 2022 di MTs YMI Wonopringgo.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh kemampuan *number sense* siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo.
2. Untuk menganalisis pengaruh pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo.
3. Untuk menganalisis pengaruh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep siswa terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo.

D. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan kualitas dalam proses pembelajaran dengan menggunakan strategi kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep terhadap hasil belajar siswa.

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi guru dalam merancang perangkat pembelajaran yang dapat

mengembangkan kemampuan *number sense* siswa pada materi pola bilangan.

b. Bagi siswa

Dengan di tingkatannya kemampuan *number sense*, siswa dapat meningkatkan keterampilan dan kreativitas dalam menyelesaikan masalah matematika.

c. Bagi peneliti

Dapat menambah pemahaman dari pengalaman penelitian ini dan dapat dijadikan bekal pedoman sebagai calon pendidik atau guru nanti.

E. Sistematika Penulisan

Proposal penelitian ini terdiri dari V bab dan bagian akhir, yang masing-masing bab terdiri dari beberapa sub bab. Adapun sistematika penulisan sebagai berikut:

1. BAB I (Pendahuluan)

BAB I terdiri atas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II (Landasan Teori)

BAB II terdiri atas deskripsi teori kemampuan *number sense*, pemahaman konsep, dan hasil belajar, penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis.

3. BAB III (Metode Penelitian)

BAB III terdiri atas jenis dan pendekatan, tempat dan waktu penelitian, populasi, sampel, dan teknik pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, uji instrumen, dan teknik analisis data.

4. BAB IV (Hasil Penelitian dan Pembahasan)

BAB IV terdiri atas data hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan.

5. BAB V (Penutup)

BAB V terdiri atas kesimpulan dan saran.

6. Bagian akhir

Pada bagian akhir terdiri atas daftar pustaka dan lampiran.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kesimpulan berikut dapat dibuat sehubungan dengan temuan penelitian tentang pengaruh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo:

1. Variabel kemampuan *number sense* berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo dengan nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,05$ dan koefisien regresi (B) sebesar 0,350. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa yang memiliki tingkat kemampuan *number sense* yang lebih tinggi maka akan lebih berhasil terkait hasil belajar, sebaliknya siswa yang memiliki tingkat kemampuan *number sense* yang lebih rendah maka akan kurang berhasil terkait hasil belajar.
2. Variabel pemahaman konsep berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo dengan nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,05$ dan koefisien regresi (B) sebesar 0,508. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik maka akan lebih berhasil terkait hasil belajar, sebaliknya siswa yang memiliki pemahaman konsep yang kurang baik maka akan kurang berhasil terkait hasil belajar

3. Secara simultan variabel kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep berpengaruh positif dan signifikan sebesar 89,2% terhadap hasil belajar siswa dalam materi pola bilangan kelas VIII MTs YMI Wonopringgo dengan nilai signifikan yaitu $0,000 < 0,05$ dan hasil uji koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,892. Hal ini menunjukkan bahwa ketika kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep digabungkan, maka akan meningkatkan hasil belajar siswa. Semakin tinggi kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep siswa akan tinggi juga hasil belajarnya. Hal ini mengindikasikan bahwa hasil belajar mata pelajaran pola bilangan dipengaruhi secara signifikan oleh kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep.

B. Saran

Rekomendasi yang dapat dibuat setelah melihat hasil penelitian dan kesimpulan ialah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan bahwa penelitian selanjutnya akan mencakup lebih dari dua variabel bebas.
2. Bagi siswa, dengan adanya penelitian ini agar memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi, sebaiknya siswa meningkatkan kepekaannya terhadap bilangan (*number sense*) dengan sering berlatih soal-soal yang memiliki penilaian *higher order thinking skills*. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman konsep, siswa diharapkan memiliki kemampuan *number sense* yang tinggi untuk memahami suatu konsep.

3. Bagi guru, terkait hasil penelitian yang membuktikan adanya pengaruh yang positif dan signifikan kemampuan *number sense* dan pemahaman konsep terhadap hasil belajar siswa sehingga disarankan kepada guru untuk memberikan pemahaman yang mudah dimengerti dalam belajar matematika dan sering memberikan latihan-latihan soal tipe *number sense* kepada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, Saifuddin. 2011. *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Chairani, Zahra. 2016. *Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Dirjen Dikdasmen, 2004. *Penilaian Perkembangan Anak Didik di SMP*. Jakarta: Depdiknas.
- Dolet Unaradjan, Dominikus. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya.
- Fitrah, Muh. dan Luthfiyah. 2017. *Metode Penelitian; Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas, & Studi Kasus*. Sukabumi: CV Jejak.
- Garaika dan Darmanah. 2019. *Metodologi Penelitian*. Lampung: CV Hira Tech.
- Hidayat dan Sariningsih. 2018. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Adversity Quotient* Siswa SMP Melalui Pembelajaran Open Ended”. Bandung: *JNPM*, Vol. 2 No.1).
- Kasmadi & Nia Siti Sunariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Kusumastuti, Adhi. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Sleman: Grup Penerbitan CV Budi Utama.
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Mahmudah, Umi. 2020. *Metode Statistika Step By Step*. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Mariam, dkk. 2018. “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Madrasah Aliyah pada Materi Pola Bilangan”. Malang: *Jurnal Pendidikan*. Vol. 2 No. 1.
- _____. 2020. “Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemahaman Konsep Matematika Sekolah Dasar Pada Materi Bangun Datar”. Malang: *Jurnal Edukasi*. Vol.1 No.1.

- Miyanto, dkk. 2020. *Matematika SMP/MTs kelas VIII Semester I*. D.I Yogyakarta: PT Penerbit Intan Pariwara.
- Mucti, Alfian dan Nurmalia. 2020. "Pengaruh Kemampuan *Number Sense* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SMP Negeri 8 Tarakan". *Skripsi*. Bandung: MUST.
- Nur Rohmah, Isnaini. 2021. "Kemampuan *Number Sense* Siswa Kelas V Berdasarkan Perbedaan Gender Dalam Menyelesaikan Operasi Hitung Pecahan Di MIN 3 Kediri". *Skripsi*. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Radiusman. 2020. "Studi Literasi: Pemahaman Konsep Siswa Pada Pembelajaran Matematika". Mataram: *Jurnal Pendidikan Matematika*. Universitas Mataram.
- Riduwan. 2009. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Risma A., Isnarto, & Hidayah I. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Langkah Polya*. Prossiding Seminar Nasional Pascasarjana: UNNES.
- Rozimah, Siti. 2020. "Analisis Kemampuan *Number sense* Siswa dalam Menyelesaikan soal Matematika". *Skripsi*. Mataram: UIN Mataram.
- Ruseffendi, E.T. 2006. *Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetisinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung: Tarsit.
- Sajatining, Socha dan Duryati. 2019. "Pengaruh *Number Sense* terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa SD di Kota Bukittinggi". *Skripsi*. Padang: UNP.
- Saraswati, Yolanda. 2020. "Analisis Kemampuan *Number Sense* Peserta Didik dalam Memecahkan Masalah Barisan Bilangan Dibedakan dari *Intellegent Quotient*". *Skripsi*. Surabaya: UIN Sunan Ampel.
- Sekaran, Uma. 2006. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Setyaningsih, Lilik dan Ekayanti. 2019. "Keterampilan Berpikir Siswa SMP dalam Menyeleaikan Soal Matematika Dtinjau dari Kemampuan

Number Sense". Ponorogo: *Jurnal Pendidikan Matematika*. Universitas Muhammadiyah. Vol.6. No.1.

Sri Bintang, Rini. 2021. "Kemampuan Pemahaman Matematis Bangun Datar Segiempat Siwa SMP Berdasarkan Level Kognitif di Masa Pandemi Covid-19". Karawang: *Jurnal Edukasi dan Sains Matematika*. Universitas Singaperbangsa Karawang.

Sugeng, Bambang. 2012. *Fundamental Metodologi Penelitian Kuantitatif (Eksplanatif)*. Sleman: Grup Penerbitan CV Budi Utama.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung:Alfabeta.

_____. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sumanti. 2020. *Teori dan Aplikasi Metodologi Penelitian Psikologi, Pendidikan, Ekonomi Bisnis dan Sosial*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Suprijono, Agus. 2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Suraida safitri, Anis. 2017. "Kemampuan Number Sense Siswa Sekolah Menengah Pertama Kelas VII pada Materi Bilangan". Malang: *Prosding SI MaNIs Pascasarjana*. UIN Malang Vol.1, Nomor 1.

Taniredja, Tukiran dan Hidayati Mustafidah. 2012. *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung: Alfabeta.

Umar, Husein. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: Rajawali Pers.

Usman, Husaini. 2011. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Wilda, Salwa, Dan Shindy Ekawati. 2017. "Pengaruh Kreativitas dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa". Padang: *Jurnal Pedagogy*. Vol. 2, No. 1.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Ines Yuniarti

TTL : Pekalongan, 08 Juni 2001

Alamat : Dk. Jagung, Ds. Jagung Lor, Kec. Kesesi, Kab. Pekalongan

Kontak : 085326899840

Email : inesyuniarti08@gmail.com

Pendidikan : SD NEGERI 02 JAGUNG (2013)

MTs ATTAQWA 09 BEKASI (2016)

SMA ISLAM ASSYAFIYAH 02 BEKASI (2019)