

**ANALISIS KUALITATIF TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIS SISWA KELAS 3 SD DI KECAMATAN PURWAKARTA
KABUPATEN PURWAKARTA**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Pendidikan Indonesia



oleh

Afina Nuryati Rachman

NIM. 1600964

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS PURWAKARTA

2020

Analisis Kualitatif Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas 3 SD di Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta

Oleh

Afina Nuryati Rachman

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Afina Nuryati Rachman 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

Afina Nuryati Rachman, 2020

*Analisis Kualitatif Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas 3 SD
di Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

AFINA NURYATI RACHMAN

ANALISIS KUALITATIF TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI
MATEMATIS SISWA KELAS 3 SD DI KECAMATAN PURWAKARTA
KABUPATEN PURWAKARTA

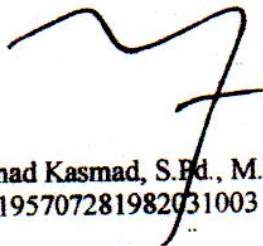
disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Prof. Turmudi, M.Ed., M.Sc., Ph.D.
NIP. 196101121987031003

Pembimbing II



Drs. Mamad Kasmad, S.Ed., M.Pd.
NIP. 195707281982031003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Hafiziani Eka Putri, M.Pd
NIP. 198205162008012015

**ANALISIS KUALITATIF TERHADAP KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS
SISWA KELAS 3 SD DI KECAMATAN PURWAKARTA KABUPATEN
PURWAKARTA**

Oleh:

Afina Nuryati Rachman

NIM. 1600964

ABSTRAK

Kemampuan koneksi matematis penting dimiliki siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan koneksi matematis siswa kelas 3 di Kecamatan Purwakarta dalam menyelesaikan materi Sudut dan Pengukuran Tidak Baku berdasarkan indikator kemampuan koneksi *NCTM* yang sudah seharusnya diketahui oleh pendidik. Penelitian dilakukan kepada 9 siswa kelas 3 di SDN 10 Nagri Kaler, Kecamatan Purwakarta, terdiri dari 3 siswa berkemampuan *lower-thinker*, 3 siswa berkemampuan *middle-thinker*, dan 3 siswa berkemampuan *higher-thinker*. Metode yang digunakan ialah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes tertulis, wawancara dan dokumentasi dengan instrument pengumpulan data yaitu observasi tidak terstruktur, soal kemampuan koneksi matematis, dan pedoman wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan koneksi matematis 9 siswa kelas 3 SDN 10 Nagri Kaler dalam menyelesaikan soal sudut dan satuan pengukuran tidak baku masuk dalam kategori kemampuan koneksi matematis sedang dengan mencapai 8 indikator, 1 siswa masuk ke dalam kategori rendah, 5 siswa masuk ke dalam kategori sedang, dan 3 orang siswa masuk ke dalam kategori tinggi pada indikator kemampuan koneksi matematis.

Kata Kunci: *Analisis, Kemampuan Koneksi Matematis, Sudut*

**QUALITATIVE ANALYSIS OF THE MATHEMATICAL CONNECTION
CAPABILITIES OF GRADE 3 ELEMENTARY STUDENTS IN PURWAKARTA
DISTRICT PURWAKARTA REGENCY.**

By:

Afina Nuryati Rachman

NIM. 1600964

ABSTRACT

Students' mathematical connection ability is considered as one of the abilities that must be possessed by students. Students' mathematical connection abilities are often not in harmony with general mathematical abilities. The ability of students' mathematical connections should be known especially by the teacher in preparation for learning. This study aims to determine the mathematical connection ability of grade 3 students in Purwakarta 2019/2020 academic year in completing material Corner and Unstandard Measurement Unit based on indicators of connection ability of the National Council of Teachers of Mathematics. This research was conducted on 9 grade 3 students at SDN 10 Nagri Kaler, Purwakarta, Purwakarta Regency. The 9 students consisted of 3 students with lower-thinker abilities, 3 students with middle-thinker abilities, and 3 students with higher-thinker abilities. The research method used is descriptive research method with a qualitative approach. Data collection methods in this study used observation, written tests of mathematical connection ability of angular material and nonstandard measurement units, and student interviews with data collection instruments namely unstructured observation, about mathematical connection ability, and interview guidelines. The results showed that the mathematical connection ability of 9 grade 3 students of SDN 10 Nagri Kaler in solving problems of angles and nonstandard measurement units was included in the category of moderate mathematical connection capabilities by reaching 8 indicators, 1 student entered into the low category, 5 students entered into the category medium, and 3 students fall into the high category on the indicator of mathematical connection ability.

Keywords: Analysis, Mathematical Connection Capabilities, Angles

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	7
BAB II.....	8
KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Hakikat Matematika.....	8
2.2 Pembelajaran Matematika di Sekolah.....	10
2.3 Kemampuan Koneksi Matematis.....	13
2.4 Materi Sudut dan Satuan Pengukuran Tidak Baku.....	18
2.5 Penelitian yang Relevan.....	19
2.6 Kerangka Berpikir.....	20
BAB III.....	22
METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Desain Penelitian.....	22
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	22
3.3 Pengumpulan Data.....	23
3.4 Teknik Analisis Data.....	29
3.5 Kredibilitas Data Hasil Penelitian.....	30

Afina Nuryati Rachman, 2020

Analisis Kualitatif Terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas 3 SD di Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.6 Tahap-tahap Penelitian.....	30
BAB IV.....	33
TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Pelaksanaan Penelitian.....	33
4.2 Hasil Uji Validitas Instrument Penelitian.....	34
4.3 Hasil Wawancara dengan Wali Kelas 3 SDN 10 Nagri Kaler.....	35
4.4 Analisis dan Pembahasan Data Penelitian.....	37
4.5 Hasil Penelitian.....	120
BAB V.....	123
SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	123
5.1 Simpulan.....	123
5.2 Implikasi.....	123
5.3 Rekomendasi.....	124
DAFTAR PUSTAKA.....	126

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Depdiknas .2003. Undang-Undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. (2008). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Dikmenum. Depdiknas.
- Fajri, N. (2015). Korelasi antara Kemampuan Koneksi dan Komunikasi Matematis Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL). 2(1), 51-60. ISSN 2355-0074.
- Hendriana, H., dkk. (2017). *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Heruman. (2012). *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Ismail. (2004). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Depdiknas.
- Jannah, R. (2011). *Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya*. Jogjakarta: Diva Press.
- Kenedi, dkk. (2018). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Dasar dalam Memecahkan Masalah Matematika. *Jurnal Numeracy*, 5(2), 1-10.
- Kenedi, dkk. (2019). Mathematical Connection of Elementary School Students to Solve Mathematical Problems. *Journal on Mathematics Education*, 10(1), 69-80.
- Kusrini, dkk. (2014). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka Press.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Adhitama
- Musriliani, dkk. (2015). Pengaruh Pembelajaran Contextual Teaching Learning (CTL) terhadap Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Ditinjau Dari Gender. *Jurnal Unsyiah*, (2)2.
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America : The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.

- Nizam. 2016. Ringkasan Hasil-hasil Asesmen Belajar dari Hasil UN, PISA, TIMSS, INAP. Puspendik
- Primelasari, A.I. (2018). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Kelas VII A SMP Kanisius Gayam dalam Menyelesaikan Soal Materi Segiempat Tahun Ajaran 2017/2018. *Skripsi, Thesis*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Sugiyono. (2015a). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. (2015b). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suhadak, M. dan Wutsqa, D.U. (2014). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Menggunakan Metode Inkuiri. *PHYTAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 60-69.
- Supriatin, A. (2013). Peningkatan Kemampuan Koneksi Matematis melalui Pembelajaran Tematik. *EduSains*, 1(2), 1-24. ISSN 2338-4387
- Surya, E. (2012). *Visual Thinking dalam Memaksimalkan Pembelajaran Matematika Siswa Dapat Membangun Karakter Bangsa*. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 5(1), 41-50. ISSN 1979-3545
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Suwangsih, E. dan Tiurlina. (2006). *Model Pembelajaran Matematika*. UPI Press: Bandung.
- Tohir, M. (2019). Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015. 1-2. DOI: 10.31219/osf.io/pcjvx
- Yuniawati (2011). Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Strategi REACT untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Representasi Matematik siswa Sekolah Dasar. Edisi khusus no.2.
- Zuhri, Z. (2016). *Analisis Koneksi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Dibedakan dari Kecenderungan Gaya Berpikir*. Skripsi, Thesis. Surabaya: UIN Sunan Ampel.