

**STRATEGI PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL NON RUTIN PADA MATERI BANGUN RUANG
TABUNG KELAS 5 DI SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pada Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh

Anisa Nur Kania Al Karim

1606899

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

DEPARTEMEN PEDAGOGIK

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN INDONESIA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

BANDUNG

2020

**STRATEGI PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL NON RUTIN PADA MATERI BANGUN RUANG
TABUNG KELAS 5 DI SEKOLAH DASAR**

Oleh

Anisa Nur Kania Al Karim

Sebuah skripsi diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Ilmu Pendidikan

©Anisa Nur Kania Al Karim 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2020

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

LEMBAR PENGESAHAN

ANISA NUR KANIA AL KARIM

**STRATEGI PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM
MENYELESAIKAN SOAL NON RUTIN PADA MATERI BANGUN RUANG
TABUNG KELAS 5 DI SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I

Dr. Sandi Budi Iriawan, M.Pd.
NIP 197910202008121002

Pembimbing II

Dra. Ani Hendriani, M.Pd.
NIP 196006241986032001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dwi Heryanto, M.Pd.
NIP. 197708272008121001

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “**Strategi Pemecahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Non Rutin pada Materi Bangun Ruang Tabung Kelas 5 di Sekolah Dasar**” (Penelitian deskriptif terhadap siswa kelas V SDN S Tahun Ajaran 2019/2020). Ini beserta seluruhnya isinya benar benar karya sendiri. Tidak ada didalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain. dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku. Melalui pernyataan ini, saya siap menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ataupun ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 18 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,

Anisa Nur Kania Al Karim
NIM. 1606899

ABSTRAK

STRATEGI PEMECAHAN MASALAH SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL NON RUTIN PADA MATERI BANGUN RUANG TABUNG KELAS 5 DI SEKOLAH DASAR

Oleh
Anisa Nur Kania Al Karim
1606899

Pemecahan masalah dalam matematika diperlukan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang siswa hadapi. Hal ini mendorong penelitian untuk mengkaji bagaimana strategi pemecahan masalah siswa dalam menyelesaikan soal non rutin dikelas 5 Sekolah Dasar. Tujuan dari penelitian ini mendeskripsikan siswa dalam memilih strategi pemecahan masalah yang digunakan untuk menyelesaikan soal non rutin dan mendeskripsikan alur belajar siswa yang memilih strategi *trial and error* mengenai Ways of Thinking (WoT) dan Ways of Understanding (WoU). Penelitian dilaksanakan karena dilapangan siswa terbiasa diberikan soal rutin yang dapat mempengaruhi strategi pemecahan masalah siswa yang dipilih. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Subjek penelitian yang diambil fokus kepada siswa yang memilih strategi *trial and error*. Hasil dari penelitian ini berupa : ada 3 strategi yang digunakan dalam menyelesaikan soal non rutin yaitu strategi memilih notasi yang efektif, strategi menulis informasi penting dan strategi *trial and error*. Alur belajar siswa yang memilih strategi *trial and error* berbeda-beda, tergantung dari alasan pemecahan yang telah dilakukan siswa. Tidak semua siswa menggunakan strategi *trial and error* dapat dikatakan *error* tetapi hasil dilapangan ada 2 orang siswa yang mempunyai pemecahan masalah yang baik, dengan memberikan alasan terkait solusi yang telah dikerjakan oleh siswa. Alasan tersebut dapat menjelaskan bagaimana alur belajar siswa dalam menyelesaikan soal non rutin di kelas 5 sekolah dasar.

Kata Kunci : Strategi Pemecahan Masalah, Soal Non Rutin, Alur Belajar.

ABSTRACT

STUDENTS' PROBLEM-SOLVING STRATEGIES IN COMPLETING NON-ROUTINE QUESTIONS IN THE TUBE GEOMETRICS MATERIAL IN 5TH GRADES OF PRIMARY SCHOOL

By

Anisa Nur Kania Al Karim
1606899

Problem solving in mathematics requires a strategy that used to solve the problems that faced by students. This encourages research to examine how students' problem-solving strategies in completing non-routine questions in the tube geometrics material in 5th grades of primary school. The purpose of this study is to describe the students in choosing problem-solving strategies that used to solve non-routine questions and to describe students' learning flow who chose trial and error strategies regarding Ways of Thinking (WoT) and Ways of Understanding (WoU). The research was carried out because the fact that students were accustomed to being given routine questions that could affect the students' chosen problem-solving strategy. This study uses a qualitative approach with descriptive method. The research subject that were taken focused on the students who chose a trial and error strategy. The result of the study was: there were three strategies used to solve non-routine questions, namely choosing effective notation, writing important information, and trial and error strategy. The learning flow of students who chose a trial and error strategy are varies, depending on the reasons of the solving that students have done. Not all students used the trial and error strategy can be classified as error, however, in the field there were two students who have a good problem-solving, by providing reasons related to the solution that have been done by the students. The reason can define how the students' learning flow in solving non-routine questions in 5th Grade of Primary School.

Keywords: Problem Solving Strategies, Non-Routine Questions, Learning Flow.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan nikmat dan karunianya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Kepada para keluarganya, sahabatnya, dan kepada kita selaku umatnya sampai akhir zaman.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Departemen Pedagogik Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Terimakasih atas semua yang terlibat dalam pengerjaan skripsi ini, penulis yakin skripsi ini masih banyak kekurangan-kekurangan yang ada. Oleh karena itu, kritik dan saran yang konstruktif sangat dibutuhkan agar dapat melanjutkan atau memperbaiki penelitian yang dilakukan.

Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi banyak pihak terutama bisa menjadi sebuah referensi orang yang akan meneliti, maupun pembaca yang membutuhkan bahan literatur mengenai strategi pemecahan masalah siswa.

Bandung, 18 Juli 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti tidak terlepas dari bantuan, dukungan dan motivasi yang diberikan oleh beberapa pihak. Oleh sebab itu, dalam kesempatan ini peneliti hendak mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu, berikut diantaranya adalah :

1. Bapak Dwi Heryanto, M.Pd. selaku program ketua program studi PGSD FIP UPI yang selalu membimbing dan menjadi tauladan bagi seluruh mahasiswa PGSD sebagai pemimpin yang cerdas, bijaksana dan tanggung jawab
2. Bapak Dr.Sandi Budi Irawan, M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 yang senantiasa memberikan ilmu yang bermanfaat, membimbing, memotivasi, kritik dan saran, selama penyelesaian skripsi ini.
3. Ibu Dra. Ani Hendriani, M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 yang senantiasa memberikan ilmu yang bermanfaat, membimbing, memotivasi, kritik dan saran, selama penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Aprilia Eki Saputri, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang senantiasa membimbing pembuatan proposal sampai mengantarkan pada langkah awal menuju skripsi ini.
5. Kepada seluruh jajaran dosen PGSD FIP UPI yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama menjalani perkuliahan.
6. Kepada seluruh staff tenaga kependidikan program studi PGSD yang senantiasa memberikan kemudahan, memotivasi, dan membantu menguruskan administrasi dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Bapak Yaya Supriadi. selaku Kepala Sekolah beserta guru-guru dan tenaga kependidikan yang telah membimbing, memotivasi, memberikan ilmu dan menerima penulis untuk melaksanakan PLP dan penelitian di SDN S Kota Bandung.
8. Kepada seluruh staff tenaga kependidikan SDN S Kota Bandung, yang telah membimbing, memotivasi, memberikan ilmu dan menerima penulis untuk melaksanakan PLP dan penelitian.
9. Kepada orangtua terkasih dan tersayang Bapak Karim dan Mama Eni Kurniasih yang selalu memanjatkan doanya, mendukung, memotivasi, menguatkan dalam

keadaan apapun dan juga memberikan kasih sayang yang tiada batasnya, semoga dengan karya kecil ini dapat memberikan secercah senyuman dan kebahagiaan yang bisa dipersembahkan oleh penulis.

9. Kepada Enin Popon dan Aki Eman terkasih terimakasih selalu memberikan motivasi, semangat dan selalu memanjatkan doa kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada mertuaku tercinta Ibu Lilis Herawati dan Bapak Rosid terimakasih selalu memaklumi penulis dalam mengerjakan skripsi ini mendoakan dan memberikan dukungan agar penulis dapat menyelesaikannya sampai akhir.
11. Kepada suamiku tercinta Rifqi Rizqullah yang senantiasa menemani, menyayangi, mendoakan, mendukung, menghibur dan memberikan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan hingga akhir skripsi ini.
12. Kepada golongan terbuka Diana Noviyanti, Dea Amalia dan Aini Kafi Urrizki terimakasih untuk sama sama memberikan semangat, mendoakan, berbagi cerita mengenai perjalanan kuliah sampai kepada skripsi ini selesai.
13. Kepada huhuy, Rina, Irma, Selly, Lia, Neng Nisa terimakasih untuk selalu menuliskan cerita pada masa penyusunan skripsi ini, segala bantuan dorongan semangat sampai penulis bisa pada perjuangan ini.
14. Kepada teman teman seperjuangan PPL Puri, Haura, Dini, Nenden, Devi terimakasih untuk segala bantuan, dukungan, motivasi dorongan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
15. Kepada Rokhmatun Nabila, terimakasih telah mendoakan memberikan semangat untuk penulis berbagi cerita dan menemani penulis dari sebelum seminar proposal sampai penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
16. Kepada Ervina Listiyana, selaku orang yang dapat mengerti kondisi apapun memberikan dukungan, hiburan dan berbagi cerita mengenai perjalanan skripsi ini.
17. Kepada Wina Widyawati, terimakasih telah menginspirasi penulis dalam mengerjakan skripsi dan memberikan semangat sampai penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Kepada orang-orang yang belum disebutkan dan pernah membantu penulis dalam mengerjakan skripsi ini *jazakumullahu khairan khatsiran*. semoga allah catat kebaikan kalian dan allah balas dengan pahala yang berlimpah *Aaamiin...*

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah Penelitian	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
1. Manfaat Teoritis.....	5
2. Manfaat Praktis	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Masalah dalam Matematika	6
B. Karakteristik Soal Non Rutin.....	7
C. Pemecahan Masalah	8
D. Indikator Pemecahan Masalah.....	12
E. Strategi Pemecahan Masalah	13
F. Alur Belajar.....	18
G. Materi Volume Tabung di Sekolah Dasar.....	19
H. Penelitian yang Relevan	20
I. Kerangka Berfikir	21
J. Definisi Oprasional	24

1. Masalah Matematika	24
2. Pemecahan Masalah	24
3. Strategi Pemecahan Masalah	24
BAB III METODELOGI PENELITIAN	26
A. Metode Penelitian	26
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	27
C. Subjek Penelitian	28
D. Prosedur Penelitian	28
1. Tahap Persiapan	28
2. Tahap Pelaksanaan	28
3. Tahapan Analisis Data	29
4. Tahapan Penyusunan Laporan Penelitian	29
E. Instrumen Penelitian	29
F. Teknik Pengumpulan Data	30
1. Tes Tertulis	30
2. Wawancara	30
3. Studi Dokumentasi	31
G. Teknik dan Analisis Data	31
1. Reduksi Data	31
2. Penyajian Data	31
3. Penarikan Kesimpulan	31
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Temuan dan Pembahasan pada Subjek 1	35
1. Soal Nomor 1	35
2. Soal Nomor 2	36
3. Soal Nomor 3	37
4. Soal Nomor 4	38
C. Temuan dan Pembahasan pada Subjek 2	38

1. Soal Nomor 1	38
2. Soal Nomor 2	39
3. Soal Nomor 3	40
4. Soal Nomor 4	41
5. Soal Nomor 5	41
D. Temuan dan Pembahasan pada Subjek 3	42
1. Soal Nomor 1	42
2. Soal Nomor 2	43
3. Soal Nomor 3	44
4. Soal Nomor 4	44
E. Temuan dan Pembahasan pada Subjek 4	45
1. Soal Nomor 2	45
2. Soal Nomor 3	46
3. Soal Nomor 4	47
F. Temuan dan Pembahasan pada Subjek 5	47
1. Soal Nomor 1	47
2. Soal Nomor 2	48
3. Soal Nomor 3	49
4. Soal Nomor 4	50
5. Soal Nomor 5	51
G. Pembahasan Alur Belajar	51
BAB V SIMPULAN	54
A. Simpulan	54
B. Rekomendasi	55
1. Bagi Guru	55
2. Bagi Peneliti Selanjutnya	57
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah.....	14
Tabel 3.1 Waktu dan Kegiatan Penelitian	30
Tabel 4.1 Pemilihan Strategi Pemecahan Masalah Kelas VD.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hubungan Aksi Mental WoT dan WoU	21
Gambar 2.2 Bagian-Bagian Tabung	22
Gambar 2.3 Rumus Volume Tabung	22
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	25

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Administrasi Penelitian

1. Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing
2. Surat Permohonan Izin Penelitian
3. Surat Rekomendasi Penelitian
4. Surat Izin Penelitian

LAMPIRAN B Instrumen Penelitian

1. Kisi Instrumen Tes Non Rutin
2. Instrumen Soal Non Rutin dan Alternatif Jawaban
3. Butir Soal
4. Kisi-kisi Wawancara
5. Lembar Wawancara

LAMPIRAN C Hasil Jawaban Subjek Penelitian

1. Lembar Jawaban Subjek 1
2. Lembar Jawaban Subjek 2
3. Lembar Jawaban Subjek 3
4. Lembar Jawaban Subjek 4
5. Lembar Jawaban Subjek 5

LAMPIRAN DOKUMENTASI

RIWAYAT HIDUP PENULIS

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah,N. (t.t). *Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. [Online]. http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/PengembanganPembelajaranMatematika_UNIT_5_0.pdf.
- Arifin,Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto,S. (2013). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan Standar Nasional Pendidikan (2006). *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Effendi,L,A. (2012). *Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol. 13 No.2
- Fathani,A,H. (2012). *Hakikat Matematika dan Logika*. Jakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fauziyah,A,N & Setiawan,R. (2018). *Analisis Strategi Bekerja Mundur dan Ekuivalensi pada Permasalahan Non Rutin Sistem Persamaan*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM) Vol. II No. 1.
- Fitri,A. (2016). *Analisis Pemecahan Masalah dalam Materi Operasi Hitung Ditinjau dari Prespektif Heuristik*. (Tesis). Pascasarjana UPI, Bandung.
- Hamid,A. (2019). *Penyusunan Tes Tertulis*. Sidoarjo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Hartatiana (2014). *Pengembangan Soal Pemecahan Masalah Berbasis Argumen untuk Siswa Kelas V SD Negeri 79 Palembang*. Jurnal Pendidikan Matematika Vol 8 no. 2.[doi : http://dx.doi.org/10.22342/jpm.8.2.1912.76-85](http://dx.doi.org/10.22342/jpm.8.2.1912.76-85)
- Herdiana,Y. (2015). *Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis antara Siswa yang Mendapatkan Model Discovery Learning dengan Model Problem Based Learning*. (Skripsi). FPMIPA UPI, Bandung.
- Isnaeni. (2014). *Penerapan Pembelajaran Generatif untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematis Siswa SMA*. Prosiding Seminar Nasional Matematika (hlm. 248-253).
- Firliani, dkk. (2019). *Teori Thronidike dan Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika*. Prosiding Seminar Prndidikan Nasional UNMA. (hlm. 823- 838).

- Khoerunnisa,R. (2015). *Buku Pintar Pendalaman Materi SD Kelas 4,5,6*. Jakarta: Lembar Pustaka Indonesia.
- Kristin,F. (2016). *Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD*. Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa. Vol.2 No.1.
- Lestari,E,L & Yudhanegara,M,R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lexy & Moleong, L,J. (2018). *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Cetakan 38. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ministry of Education. (2012). *Mathematics Syllabus Primary One to Six*. Singapore: Curriculum Planning and Development Division.
- Mulyati,T. (2011). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal online Vol 3 No.2. doi: <https://doi.org/10.17509/eh.v3i2.2807>
- NCTM. (2000). *Principles and Standard for School Mathematics*. Reston, VA.
- Najoan,R,A,O. (2019). *Strategi Pemecahan Soal Cerita Matematika di Sekolah Dasar*. Sulawesi Utara: Yayasan Wakaria Waya.
- PISA. (2015). *Result in Focus*. OECD. [Online]. <http://www.oecd.org/pisa>.
- PISA. (2018). *PISA 2018 Result Combined Executive Sumaries*. OECD. [Online]. [https://www.oecd.org/pisa/Combined Executive Summaries PISA 2018.pdf](https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf)
- Purwanto. (2011). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tall,D. (2013). *How Humans Learn to Think Mathematically*. USA: Cambridge University Press.
- Trisanti,F,dkk. (2017). *Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Kubus dan Balok bagi Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar*. Prosiding Universitas Negeri Malang (hlm.983-990).
- Rachmawati,I,W.&Setiawan R,. (2018). *Analisis Gabungan Strategi Memilih Notasi yang Tepat dan Membentuk Masalah yang Setara dalam Menentukan Siswa Pembagian*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika (JPMM) Solusi Vol II No.3

- Riffyanti,L& Setiawan,R. (2017). *Analisis Strategi Langkah Mundur dan Bernalar Logis dalam Menentuka Bilangan dan Nilainya*. Jurnal Aksioma. Vol.6 No.1.
- Ruswati,D,dkk. (2018). *Analisis Kesalahan Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Tiga Aspek*. 91-107 Vol 5 No. 1.
- Satori,D& Komariah,A.(2014). *Metodelogi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Allfabeta.
- Semiawan,C,R. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Grasindo.
- Sofyan,dkk. (2014). *Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Matematika yang Mendapatkan Pembelajaran Matematika Realistik*. Jurnal Pendidikan Matematika Vol 3 No.2.
- Suandito,B,dkk. (2009). *Pengembangan Matematika Soal Non Rutin di SMA Xavarius 4 Palembang*. Jurnal Matematika Pendidikan Matematika Vol 3 No.5.
- Sugiono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi,A. (2017). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumartini,T,S. (2016). *Peningkatan Kemampuan Pemecahan Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah*. Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut Vol 5 No.2.
- Suryadi,D. (2019). *Monograf 2 Didactical Design Research (DDR)*. Bandung: Gapura Press.
- Syahrudin. (2016). *Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dalam Hubungan dengan Pemahaman Konsep Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa*. (Tesis) Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, Makassar.
- Syabhana,A. (2013). *Alternatif Pemahaman Konsep Umum Bangun Ruang*. Jurnal Edumatica Vol 03 Nomor 02
- Utari, T,dkk. (2016). *Masalah Non Rutin dalam Buku Ajar Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Seminar Pendidikan Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY.

Wardhani,S,dkk. (2010). *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SD*. Kementrian Pendidikan Nasional, Direktorat Jendral Pendidikan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan, Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan (PPPPTK) Matematika.

Wassahua,S. (2010). *Heuristik in Problem Solving*. Ambon: Bimafika.

