

**PROFIL KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KREATIVITAS SISWA
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA**

SKRIPSI



**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI CIREBON
2021 M / 1442 H**

PROFIL KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KREATIVITAS SISWA
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA

SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SYEKH NURJATI CIREBON
2021 M / 1442 H

ABSTRAK

PROFIL KEMAMPUAN KOMUNIKASI DAN KREATIVITAS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA

Dalam pembelajaran di era abad 21 ini banyak guru yang sudah mulai mengenalkan atau menggunakan soal-soal yang lebih membuat siswa untuk berpikir tingkat tinggi, yang biasanya guru gunakan adalah soal-soal Matematika dalam pembelajarannya dari situ kita dapat mengetahui cara berpikir kreatifitas siswa dalam menyelesaikan soal Matematika. Selain dalam kreatifitasnya yang diujikan untuk siswa dalam penerapan soal-soal ujian atau keseharian mereka pun dituntut untuk dapat menjelaskan dan mengomunikasikan dalam bahasa untuk memecahkan permasalahan yang diberikan guru. Kurangnya kreativitas dari siswa dalam menyelesaikan soal masih sangat banyak ditemukan dalam sekolah khususnya tipe soal Matematika. Padahal logika adalah salah satu kunci dalam belajar Matematika. Jika seseorang sudah terbiasa mengasah kemampuan logika berpikirnya dalam memecahkan masalah Matematika akan terbiasa juga untuk berpikir secara nalar, kritis, runtut dan konsisten. Tujuan penelitian adalah mengetahui kreativitas siswa dan komunikasi siswa dalam menyelesaikan soal Matematika. Metode yang digunakan adalah analisis dokumen yaitu penelitian dengan satu kelompok siswa. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas VIIA MTsN 4 Cirebon, sedangkan sampel penelitian adalah 5 siswa dari kelas VIIA. Instrumen yang digunakan adalah tes dan wawancara. Berdasarkan analisis jawaban siswa terhadap menyelesaikan soal Matematika dan mengkomunikasikan jawabannya dapat hasil 1 siswa yaitu responden 5 yang memenuhi keempat indikator kreatifitas, dan ke empat siswa lainnya belum memenuhi semua indikator kreatifitas melainkan hanya memenuhi beberapa indikator saja dalam kreatifitas sedangkan 1 siswa yaitu responden 3 yang belum mampu memiliki indikator kreatifitas dan mengaplikasikannya dalam menyelesaikan soal Matematika. *Kedua*, kemampuan keterampilan komunikasi siswa dalam menyelesaikan soal Matematika dari kelima siswa yang dijadikan sampel untuk dianalisis hasil jawabannya didapat 3 siswa yang memenuhi sebagian besar dari indikator komunikasi dan 2 siswa lainnya yaitu responden 5 dan responden 3 belum mampu menunjukkan indikator komunikasi yang ada melainkan hanya memenuhi beberapa indikator saja dalam kreatifitas.

Kata kunci: Kreatif, dan Komunikasi.

ABSTRACT

PROFILE OF STUDENTS COMMUNICATION AND CREATIVITY ABILITY IN SOLVING MATHEMATIC

In learning in this 21st century era, many teachers have started to introduce or use questions that make students think at a higher level, which teachers usually use are hot questions in their learning from there we can find out how students think creatively in solving problems. Mathematic In addition to their creativity, which is tested for students in the application of exam questions or their daily life, they are also required to be able to explain and communicate in language to solve problems given by the teacher. The lack of creativity from students in solving problems is still very much found in schools, especially the Mathematic type of questions. Though logic is one of the keys in learning mathematics. If someone is used to honing their logical thinking ability in solving mathematical problems, they will also get used to thinking logically, critically, coherently and consistently. The purpose of the study was to determine student creativity and student communication in solving Mathematic questions. The method used is document analysis, namely research with one group of students. The research population was all students of class VIIA MTsN 4 Cirebon, while the research sample was 5 students from class VIIA. The instruments used are tests and interviews. Based on the analysis of students' answers to solving Mathematic questions and communicating their answers, the results obtained 1 student, namely respondent 5 who met the four indicators of creativity, and the other four students did not meet all the indicators of creativity but only met a few indicators in creativity while 1 student, namely respondent 3 who have not been able to have creativity indicators and apply them in solving Mathematic questions. Second, the ability of students' communication ability in solving Matematika questions from the five students who were sampled to be analyzed the results of the answers obtained 3 students who met most of the communication indicators and 2 other students namely respondent 5 and respondent 3 had not been able to show existing communication indicators but only met just a few indicators in creativity.

Keywords: Creative, and Communication

LEMBAR PERSETUJUAN
PENGARUH KOMPETENSI PEDAGOGIK DAN SOSIAL GURU
TERHADAP KREATIVITAS MATEMATIS DAN SIKAP SISWA



NOTA DINAS

Kepada:

Yth. Ketua Jurusan Tadris Matematika

IAIN Syekh Nurjati Cirebon

di

Cirebon

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan dan koreksi terhadap penulisan skripsi

Nama : Nur Azizah

NIM : 1608105043

Judul : Pengaruh Kompetensi Pedagogik dan Sosial Guru Terhadap Kreativitas Matematis dan Sikap Siswa

Kami bersepakat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan untuk dimunaqosahkan. Atas pertimbangan dan kebijakannya, kami haturkan banyak terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb



Toheri, M. Pd
NIP. 19730716 200003 1 002

Hadi Kusmanto, M. Si
NIP. 19790109 201101 1 006

PERNYATAAN KEASLIAN

Bismillahirrahmaanirrahiim

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Nur Azizah

NIM : 1608105043

Fakultas / Jurusan : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan/ Tadris Matematika

Judul : Pengaruh Kompetensi Pedagogik Dan Sosial Guru
Terhadap Kreativitas Matematis Dan Sikap Siswa

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya penulis yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) di IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Semua sumber yang penulis gunakan dalam penulisan skripsi ini telah dicantumkan sesuai ketentuan atau pedoman karya tulis ilmiah.
3. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini sebagian maupun keseluruhan isinya merupakan karya plagiat, penulis bersedia menerima sanksi yang berlaku di IAIN Syekh Nurjati Cirebon

Cirebon, 28 Maret 2022



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Kompetensi Pedagogik dan Sosial Guru Terhadap Kreativitas Matematis dan Sikap Siswa”** oleh Nur Azizah NIM. 1608105043 telah dimunaqasyahkan pada hari Jum’at tanggal 24 Desember 2021 di hadapan dewan penguji dan dinyatakan lulus.

Skripsi ini telah memenuhi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

| | Tanggal | Tanda Tangan |
|--|-----------------------|---|
| Ketua Jurusan <u>Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si</u> NIP. 19811030 201101 1 004 | <u>23 - 03 - 2022</u> |  |

| | |
|---|-----------------------|
| Sekretaris Jurusan <u>Hendri Raharjo, M. Kom</u> NIP. 19741212 200604 1 003 | <u>22 - 03 - 2022</u> |
|---|-----------------------|

| | |
|---|-----------------------|
| Penguji I <u>Hendri Handoko, M. Pd</u> NIP. 19810802 201503 1 002 | <u>22 - 03 - 2022</u> |
|---|-----------------------|

| | |
|---|-----------------------|
| Penguji II <u>Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si</u> NIP. 19811030 201101 1 004 | <u>21 - 03 - 2022</u> |
|---|-----------------------|

| | |
|--|-----------------------|
| Pembimbing I <u>Toheri, M. Pd</u> NIP. 19730716 200003 1 002 | <u>01 - 03 - 2022</u> |
|--|-----------------------|

| | |
|--|-----------------------|
| Pembimbing II <u>Hadi Kusmanto, M. Si</u> NIP. 19790109 201101 1 006 | <u>09 - 03 - 2022</u> |
|--|-----------------------|

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



RIWAYAT HIDUP



| | | |
|-----------------------|---|--------------------------|
| Nama Lengkap | : | Fauzyyani |
| Tempat/ Tanggal Lahir | : | Cirebon, 02 Oktober 1998 |
| Jenis Kelamin | : | Perempuan |
| Nama Bapak | : | Irwanto |
| Nama Ibu | : | Waskiah |
| Telp./ HP | : | 089639246563 |
| e-mail | : | Fauzyyani28@gmail.com |

Alamat Lengkap : Jl. Fatahillah No. 58 Rt. 002 Rw. 001 Desa Setu Kulon
Kec. Weru Kab. Cirebon

Riwayat Pendidikan:

1. SDN 2 Weru Kidul, lulus tahun 2010
2. MTsN 2 Cirebon, lulus tahun 2013
3. SMAN 1 Sumber, lulus tahun 2016
4. IAIN Syekh Nurjati Cirebon, Jurusan Tadris Matematika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, lulus tahun 2021



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat, kehendak, kekuatan, pertolongan dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Selawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga dan para sahabat yang telah memberikan penerangan bagi umat Islam.

Skripsi dengan judul “Profil Keterampilan Komunikasi dan Kreativitas Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika” ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan serta untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon. Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, irungan do'a dan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Dr. H. Sumanta, M. Ag., Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dr. H. Farihin, M. Pd., Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Dr. Muhamad Ali Misri, M. Si., Ketua Jurusan Tadris Matematika
4. Hendri Raharjo, M.Kom., sekretaris jurusan Tadris Matematika
5. Toheri, M. Pd , Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Hadi Kusmanto, M. Si, Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, bantuan dan kesabaran dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Segenap dosen IAIN Syekh Nurjati Cirebon, khususnya dosen Matematika yang telah memberikan ilmunya dengan sabar dan tanpa pamrih kepada penulis sehingga penulis mempunyai masa depan dan wawasan yang lebih dalam.
8. Hj. Patmawati, M.Ag selaku Kepala Sekolah MTsN 4 Cirebon.
9. Orangtua Ku tersayang Mimi Ade dan Mama Iwan Kasih sayang dan dukungannya sepanjang masa tanpa pamrih.

10. Kaka dan adik tercinta yang selalu ngedukung dan menghibur dalam perjalanan menulis skripsi ini.
11. Sahabat-sahabat perjuangan selama kuliah in shaa allah until jannah Evi Rizkiyati, Nur Azizah, Siti Zumrotul Faridah, M. Syafadol Zikri, Hellacaeni, dan teman-teman lainnya.
12. Seseorang yang selalu support dalam segala hal.
13. Keluarga besar Matematika B angkatan 2016

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sehingga dapat menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang membutuhkan.



DAFTAR ISI

| | Halaman |
|--|---------|
| Kata Pengantar | x |
| Daftar Isi..... | xii |
| Daftar Tabel | xiv |
| Daftar Gambar..... | xv |
| Daftar Lampiran..... | xvii |
| Bab I Pendahuluan | 1 |
| 1. 1. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1. 2. Identifikasi Masalah..... | 5 |
| 1. 3. Pembatasan Masalah..... | 6 |
| 1. 4. Rumusan Masalah | 6 |
| 1. 5. Tujuan Penelitian | 7 |
| 1. 6. Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.6.1. Bagi siswa | 7 |
| 1.6.2. Bagi guru..... | 7 |
| Bab II Telaah Pustaka | 8 |
| 2. 1. Kajian Teori | 8 |
| 2.1.1. Berpikir Kreatif Matematis | 8 |
| 2.1.2. Komunikasi Matematika..... | 11 |
| 2. 2. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan | 15 |
| 2. 3. Kerangka Berpikir..... | 16 |
| Bab III Metode Penelitian | 18 |
| 3. 1. Setting Penelitian | 18 |
| 3. 2. Metode Penelitian..... | 18 |
| 3. 3. Sumber Data..... | 19 |
| 3. 4. Definisi Operasional Variabel..... | 19 |
| 3. 5. Istrumen dan Teknik Pengumpulan Data..... | 19 |
| 3.5.1. Teknik Pengumpulan Data..... | 19 |

| | |
|--|----|
| 3.5.2. Instrumen Penelitian | 20 |
| 3.5.3. Definisi Konseptual | 21 |
| 3.5.4. Kisi-kisi Instrumen..... | 21 |
| Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan | 22 |
| 4. 1. Deskripsi Hasil Penelitian | 22 |
| 4.1.1. Deskripsi Kemampuan Kreatifitas Siswa | 22 |
| 4.1.2. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Siswa..... | 26 |
| 4. 2. Pembahasan..... | 37 |
| 4.2.1. Kemampuan Kreativitas Siswa | 37 |
| 4.2.2. Kemampuan Komunikasi Siswa | 59 |
| 4. 3. Profil Siswa | 76 |
| Bab V Penutup | 79 |
| 5. 1. Kesimpulan | 79 |
| 5. 2. Rekomendasi..... | 79 |
| Daftar Pustaka | 81 |
| Lampiran-lampiran..... | 84 |



DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|-------------|---|
| Tabel III.1 | Jadwal Penelitian..... |
| Tabel IV.1 | Hasil Analisis Keterampilan Kreatifitas Responden..... |
| Tabel IV.2 | Hasil Analisis Keterampilan Komunikasi soal nomor 1 |
| Tabel IV.3 | Hasil Analisis Keterampilan Komunikasi soal nomor 2 |
| Tabel IV.4 | Hasil Analisis Keterampilan Komunikasi soal nomor 3 |
| Tabel IV.5 | Hasil Analisis Keterampilan Komunikasi soal nomor 4..... |
| Tabel IV.6 | Hasil Analisis Keterampilan Komunikasi soal nomor 5 |
| Tabel III.3 | Kisi-kisi Soal Matematika Materi Himpunan |



DAFTAR GAMBAR

| | Halaman | |
|--------------|---|----|
| Gambar II.1 | Kerangka Berpikir Penelitian | 17 |
| Gambar IV.1 | Jawaban Responden 1 soal nomor 1 | 38 |
| Gambar IV.2 | Jawaban Responden 2 soal nomor 1 | 39 |
| Gambar IV.3 | Jawaban Responden 3 Soal nomor 1..... | 39 |
| Gambar IV.4 | Jawaban Responden 4 soal nomor 1 | 40 |
| Gambar IV.5 | Jawaban Responden 5 soal nomor 1 | 40 |
| Gambar IV.6 | Jawaban Responden 1 soal nomor 2 | 42 |
| Gambar IV.7 | Jawaban Responden 2 soal nomor 2 | 43 |
| Gambar IV.8 | Jawaban Responden 3 Soal Nomor 2..... | 43 |
| Gambar IV.9 | Jawaban Responden 4 soal nomor 2 | 44 |
| Gambar IV.10 | Jawaban Responden 5 soal nomor 2 | 44 |
| Gambar IV.11 | Jawaban Responden 5 soal nomor 2 lanjutan 2 | 45 |
| Gambar IV.12 | Jawaban Responden 5 soal nomor 2 lanjutan 1 | 45 |
| Gambar IV.13 | Jawaban Responden 1 soal nomor 3 | 47 |
| Gambar IV.14 | Jawaban Responden 2 soal nomor 3 | 47 |
| Gambar IV.15 | Jawaban Responden 3 soal nomor 3 | 48 |
| Gambar IV.16 | Jawaban Responden 4 soal nomor 3 | 49 |
| Gambar IV.17 | Jawaban Responden 5 soal nomor 3 lanjutan | 50 |
| Gambar IV.18 | Jawaban Responden 5 soal nomor 3 | 50 |
| Gambar IV.19 | Jawaban Responden 1 soal nomor 4 | 51 |
| Gambar IV.20 | Jawaban Responden 2 soal nomor 4 lanjutan | 52 |
| Gambar IV.21 | Jawaban Responden 2 soal nomor 4 | 52 |
| Gambar IV.23 | Jawaban Responden 4 soal nomor 4 | 53 |
| Gambar IV.22 | Jawaban Responden 3 soal nomor 4 | 53 |
| Gambar IV.24 | Jawaban Responden 5 soal nomor 4 | 54 |
| Gambar IV.25 | Jawaban Responden 1 soal nomor 5 | 55 |
| Gambar IV.26 | Jawaban Responden 3 soal nomor 5 | 56 |

| | |
|---|----|
| Gambar IV.27 Jawaban Responden 2 soal nomor 5 | 56 |
| Gambar IV.28 Jawaban Responden 4 soal nomor 5 | 57 |
| Gambar IV.29 Jawaban Responden 5 soal nomor 5 | 58 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|------------|---------------------------|-----|
| Lampiran 1 | Soal Instrumen tes | 84 |
| Lampiran 2 | Jawaban Soal tes | 87 |
| Lampiran 3 | Transkrip Wawancara | 91 |
| Lampiran 4 | Dokumentasi | 120 |

