

**PROSES BERPIKIR SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL SUKU BANYAK BERDASARKAN GENDER PADA
SISWA KELAS XI IPA 1 MAN KUNIR BLITAR TAHUN
AJARAN 2015/2016**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Tulungagung
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I.)



OLEH
INDAHSARI HIMATUL ROHMAH
NIM. 2814123091

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
(IAIN) TULUNGAGUNG
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Suku Banyak Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar Tahun Ajaran 2015/2016” yang ditulis oleh Indahsari Himatul Rohmah telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Tulungagung, 28 Maret 2016

Pembimbing,



Sutopo, M.Pd.

NIP. 19780509 200801 1 012

Mengetahui,

Ketua Jurusan Tadris Matematika



Dr. Muniri, M.Pd.

NIP. 19681130 200701 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

PROSES BERPIKIR SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SUKU BANYAK BERDASARKAN GENDER PADA SISWA KELAS XI IPA 1 MAN KUNIR BLITAR TAHUN AJARAN 2015/2016.

SKRIPSI

Disusun Oleh:

INDAHSARI HIMATUL ROHMAH
NIM: 2814123091

telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 8 April 2016 dan telah dinyatakan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I.)

Dewan Penguji

Tanda Tangan

Ketua Penguji :

Maryono, M.Pd.I.
NIP. 19810330 200501 1 007



Penguji Utama :

Dr. Sokip, M.Pd.I.
NIP. 19710420 200003 1 004



Sekretaris/Penguji :

Sutopo, M.Pd.
NIP. 19780509 200801 1 012



Mengesahkan.
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Tulungagung

Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I.
NIP. 19720601 200003 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indahsari Himatul Rohmah
NIM : 2814123091
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Tadris Matematika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Suku Banyak Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar Tahun Ajaran 2015/2016” adalah benar-benar disusun dan ditulis oleh yang bersangkutan di atas dan bukan pengambilan tulisan orang lain.

Demikian surat ini dibuat sebenar-benarnya agar dapat dipergunakan dengan semestinya.

Tulungagung, 28 Maret 2016
Penulis,

Indahsari Himatul Rohmah
NIM. 2814123091

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾ فَإِذَا فَرَغْتَ فَانصَبْ ﴿٧﴾ وَإِلَىٰ رَبِّكَ فَارْغَبْ ﴿٨﴾

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.

(QS. Al Insyroh : 6 - 8)

Tiada yang lebih berat timbangan Allah pada hari akhir nanti, selain Taqwa dan akhlaq mulia seperti wajah dipenuhi senyum untuk kebaikan dan tidak menyakiti sesama

{HR Tirmidzi}

PERSEMBAHAN

Sebuah kebahagiaan yang tak ternilai atas terselesainya penulisan skripsi ini selayaknya “manusia sempurna” menginginkan berbagai kebahagiaan dan kebanggaan dengan sekitarnya. Saya persembahkan skripsi ini untuk:

1. Kedua orang tuaku (Bapak Mujiono dan Ibu Katminah) tercinta, pelita hidupku yang selalu mengasihi dan menyayangiku dengan kasih tak terbatas dari buaian hingga mengerti akan arti sebuah ilmu dengan belasan sejuk embun dan do'a suci di malam hari.
2. Saudara perempuanku Binti Ro'ikah, yang menemaniku disaat semua terasa sepi, yang membantuku disaat sulit dan menyemangatiku disaat aku terpuruk.
3. Saudara laki-lakiku Nur Cholish, yang selalu menemaniku dan menyemangatiku dalam menulis skripsi ini.
4. Dosen pembimbingku Bapak Sutopo, M.Pd. yang telah membimbingku dengan sepenuh hati untuk menyusun dan menyelesaikan skripsi ini.
5. Sahabat-sahabatku, Ike Agustina dan Elvitasari yang tak henti-hentinya memberikan semangat dalam keadaan apapun serta telah memberikan warna dalam kehidupanku.
6. Seluruh teman-teman TMT C yang telah menimbulkan semangat baru selama menempuh perkuliahan.
7. “Pahlawan tanpa tanda jasa” ibu bapak guru dan para dosen-dosen di IAIN Tulungagung, terima kasih banyak atas jasa-jasanya. Semoga tetap menjadi pahlawan dalam keadaan apapun.
8. Serta para Guru dan peserta didik di MAN Kunir Blitar yang telah memberiku inspirasi.

Dan tak lupa seluruh insan di dunia ini yang turut memberikanku motivasi untuk terus berkembang dan terus berkembang

SYUKRON KATSIR

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, taufiq serta hidayah dan inayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang senantiasa menjadi tumpuhan dan harapan bagi umat Islam akan syafa'atnya dihari akhir nanti. Tak lupa kepada keluarga, para sahabat dan orang-orang yang mengikuti jejaknya.

Sehubungan dengan selesainya penulisan skripsi ini, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Maftukhin, M.Ag selaku rektor IAIN Tulungagung.
2. Bapak Dr. H. Abd. Aziz, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.
3. Bapak Dr. Muniri, M.Pd ,selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri Tulungagung
4. Bapak Sutopo, M.Pd selaku Pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan koreksi sehingga penelitian dapat terselesaikan sesuai waktu yang direncanakan
5. Bapak dan Ibu Dosen IAIN Tulungagung khususnya jurusan TMT yang telah menularkan ilmunya yang sangat berharga dengan tulus ikhlas.
6. Drs. Hamim Thohari, M.A selaku Kepala MAN Kunir Blitar yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian, serta segenap bapak dan ibu guru yang telah membantu memberikan informasi yang penulis perlukan.
7. Bapak dan ibu seluruh keluarga yang selalu memberikan dorongan baik moril maupun materiil hingga dapat terselesainya skripsi ini.
8. Para sahabat yang telah memberikan bantuan demi terselesainya penulisan skripsi ini

Dengan penuh harap semoga segala bimbingan dan bantuan yang telah diberikan dapat menjadi amal khasanah, maslahah dan mendapat ridha dari Allah SWT.

Penulis menyadari masih banyaknya kekurangan dan kekhilafan pada skripsi ini, maka dari itu penulis mengharapkan saran juga kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan dan perbaikan skripsi ini. Akhirnya, besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Tulungagung, 28 Maret 2016

Penulis

Indahsari Himatul Rohmah

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Pernyataan Keaslian	iv
Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xii
Abstrak	xiii

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Kegunaan Hasil Penelitian	10
E. Batasan Penelitian	11
F. Penegasan Istilah	12
G. Sistematika Pembahasan	15

BAB II : KAJIAN TEORI

A. Teori Matematika	16
B. Proses Berpikir	21
C. Berpikir Matematika	29
D. Pemecahan Masalah Matematika	31
E. Gender	34
F. Materi Suku Banyak	40

G. Penelitian Terdahulu	46
-------------------------------	----

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	47
B. Kehadiran Peneliti.....	50
C. Lokasi dan Subjek Penelitian.....	51
D. Data dan Sumber Data	52
E. Prosedur Pengumpulan Data.....	54
F. Teknik Analisis Data	56
G. Pemeriksaan Keabsahan Data	59
H. Tahap-tahap Penelitian	61

BAB IV : HASIL PENELITIAN

A. Paparan Data	63
B. Analisis Data.....	67

BAB V : PEMBAHASAN

A. Pembahasan	133
---------------------	-----

BAB VI : PENUTUP

A. Simpulan	137
B. Saran	137

Daftar Pustaka	140
-----------------------------	------------

Lampiran-Lampiran.....	142
-------------------------------	------------

Daftar Riwayat Hidup	182
-----------------------------------	------------

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Stereotipe Karakteristik Laki-laki dan Perempuan	35
Tabel 2.2	Karakteristik dan Perbedaan Gender.....	38
Tabel 2.3	Perbedaan dan Persamaan Penelitian Terdahulu dan Penelitian Sekarang.....	46
Tabel 4.1	Kode Peserta Penelitian.....	66
Tabel 4.2	Daftar Peserta Wawancara dan Waktu Pelaksanaannya	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Validasi Instrumen Tes Tertulis	142
Lampiran 2	Lembar Soal Tertulis	145
Lampiran 3	Lembar kunci jawaban	146
Lampiran 4	Validasi Instrumen Wawancara.....	148
Lampiran 5	Lembar Jawaban Tes Tertulis.....	169
Lampiran 6	Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	176
Lampiran 7	Surat Ijin Penelitian	178
Lampiran 8	Surat Keterangan Selesai Penelitian.....	179
Lampiran 9	Form Konsultasi Pembimbingan Penulisan Skripsi	180
Lampiran 10	Laporan Selesai Bimbingan Skripsi	181
Lampiran 11	Daftar Riwayat Hidup	182

ABSTRAK

Himatul R, Indahsari. 2016. *Proses Berpikir Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Suku Banyak Berdasarkan Gender Pada Siswa Kelas IX IPA 1 MAN Kunir Blitar Tahun Ajaran 2015/2016*, Skripsi, Jurusan Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung, Pembimbing: Sutopo, M.Pd

Kata Kunci: Proses Berpikir, Gender, Menyelesaikan Soal.

Poses berpikir sangat berperan penting dalam menyelesaikan masalah matematika. Setiap orang terutama laki-laki dan perempuan mempunyai proses berpikir yang berbeda-beda dimulai dari derajat terendah hingga tertinggi. Sekarang ini zaman semakin maju dan setiaporang dituntut untuk bisa lebih sensitif, aktif dan mandiri untuk bisa bertahan di dalamnya. Karena itulah, untuk bisa bersaing mengikuti perkembangan zaman yang penuh dengan tantangan seperti saat ini diharapkan setiap orang khususnya peserta didik dapat dilatih melalui pemberian masalah dalam bentuk soal yang bervariasi terutama dalam hal ini adalah matematika. Berpikir dalam matematika merupakan proses mental yang melibatkan pengetahuan, keterampilan bernalar, dan karakter intelektual bernalar untuk memecahkan masalah matematika. Pemecahan masalah mengacu pada fungsi otak untuk mengembangkan proses berpikir seseorang dalam menyelesaikan soal matematika. Proses berpikir merupakan peristiwa mencampur, mencocokkan, menggabungkan, menukar, dan mengurutkan konsep-konsep, persepsi-persepsi, dan pengalaman sebelumnya. Proses berpikir peserta dapat dilatih melalui pemberian masalah dalam bentuk yang bervariasi terutama dalam hal ini adalah matematika. Adapun indikator proses berpikir menurut Zuhri meliputi: (1) konseptual, (2) semi konseptual, (3) komputasional.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (1) bagaimana proses berpikir siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal suku banyak di kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2015/2016?, (2) bagaimana proses berpikir siswa perempuan dalam menyelesaikan soal suku banyak di kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2015/2016?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa laki-laki dalam menyelesaikan soal suku banyak dan untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa perempuan dalam menyelesaikan soal suku banyak di kelas XI IPA1 MAN Kunir Blitar tahun 2015/2016.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif. Lokasi dalam penelitian ini adalah MAN Kunir Blitar, sebagai sumber data 4 orang siswa yaitu 2 laki-laki dan 2 perempuan dari kelas XI IPA 1 MAN Kunir Blitar tahun ajaran 2015/2016. Prosedur pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, tes tertulis dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data kualitatif dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan serta serta pengecekan keabsahan data melalui ketekunan peneliti, triangulasi, pengecekan teman sejawat. Proses berpikir siswa kelas XI IPA 1

MAN Kunir Blitar dalam menyelesaikan soal suku banyak berdasarkan indikator dari masing-masing proses berpikir.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa berjenis kelamin perempuan dalam menyelesaikan soal suku banyak memiliki jenis proses berpikir konseptual dan komputasional sedangkan siswa berjenis kelamin laki-laki dalam menyelesaikan soal suku banyak memiliki proses berpikir konseptual, semi konseptual dan komputasional.

ABSTRACT

Himatul R, Indahsari. 2016. Student Thinking Process in Finishing Many Tribe Question on Gender Perspective the Student at Eleventh Grade of Science Senior High School *Kunir Blitar Academic Year 2015/2016*. Thesis, Department of Mathematic Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Education, State Islamic Institute of Tulungagung (IAIN Tulungagung)

Keywords: Thinking Process, Gender, Finishing Question.

The process of thinking is very important in solving mathematical problems. Everyone, especially male and female have a different thought process depending starts from the lowest to the highest degree. Now, this age of increasingly advanced and everyone is required to be more sensitive, active, in independent to be able to survive in it. Therefore, to be able to complete with the times filled with challenges such as the current expected to everyone, especially the students have the ability to think well-trained. The process of thinking of learners can be trained though the provision of a problem in the form of questions that very mainly involves knowledge, reasoning skill, and character of intellectual reasoning to solve mathematical problems. Finishing a problem based on brain function to develop people thinking process in finishing mathematic question. Thinking process is event mixing, suitabing, changing, arranging concept, conscousness, and experience at last time. Student thinking process can be exercise with giving a kind of problem especially in mathematic. Zuhri say that thinking process indicator consist of: (1) conceptual, (2) semi conceptual, (3) computational.

Research problem in this research all (1) How thinking process of male students in problem solving of many tribe question in Eleventh Grade of Science 1 class of MAN Kunir Blitar academic year 2015/2016?, (2) How thinking process of female students in problem solving of many tribe question in Eleventh Grade of Science 1 class of MAN Kunir Blitar academic year 2015/2016?. The objectifes of this research are (1) to describe how male students thinking process to finishing many tribe question and (2) to describe how girls students thinking process to finishing many tribe question at Eleventh Grade of Science Senior High School Kunir Blitar academic year 2015/2016.

Approachs of this research are qualitative-descriptive approachs. The location in this research is MAN Kunir Blitar, af data sources are 4 students, consist of to males and to females from Eleventh Grade of Science Senior High School Kunir Blitar academic year 2015/2016. Data collection use observation, writing test, and interview. Data analyzation use qualitative data analysis with the step: data reduction, data serving, and taking conclusion, and verication of data validity through out researcher's perseverant, triangulation, collague verification. Student thinking process at Eleventh Grade of Science Senior High School Kunir Blitar in finishing many tribe question based on indicator from every thinking process.

The result of research show that girls students have a conceptual and computational thinking process in finishing many tribe question. The boys students have a conceptual, semi conceptual and computational thinking process.

الملخص

همة ر. انداه ساري، 2016. عملية التفكير الطلاب في حل سؤال القبيلة الكثيرة منظور من الجنس عند الطلاب في الصف الاحد عشر الطبيعي بالمدرسة الثانوية الحكومية كونير بليتار للعلم الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦. البحث العلمي، قسم تعليم الرياضيات، كلية التربية و علوم التعليمية. بالجامعة الاسلامية الحكومية تولونج اجونج.

الكلمات الرئيسية: عملية التفكير، الجنس، حل السؤال.

عملية التفكير هي مهمة جدا حل المشاكل الرياضية. الجميع، لا سيما الرجال والنساء لديهم عملية التفكير مختلفة تبعا يبدأ من أدنى الى أعلى درجة. الآن مطلوب هذا العصر من الجميع متقدمت على نحو متزايد وأن تكون أكثر حساسية، ونشط، ومستقلة لتكون قادرة على البقاء على قيد الحياة في ذلك. لذلك، لتكون قادرة على المنافسة مع الزمن مليء بالتحديات مثل اموقعة الحالية للجميع، وخاصة الطلاب لديهم القدرة على التفكير المدربين تدريبا جيدا. يمكن تدريب عملية التفكير لدى المتعلمين من خلال توفير مشكلة في شكل أسئلة التي تختلف أساسا في هذه الحالة هو الرياضيات، التفكير في الرياضيات هو عملية عقلية ينطوي على المعرفة، مهارات التفكير، وطبيعة المنطق الكيري في حل المشاكل الرياضية. حل المسألة معتمد على وضيفة الدماغ لتطوير عملية التفكير الانسان لحل المسألة الرياضية. عملية التفكير هي حادثة الاختلاط، و المناسبة، و المرتبة، و المفهوم، و الرأي، و الاختبار قبله. عملية التفكير الطلاب ممارسته المسألة المختلفة والخصوص في الرياضيات. قال زهري ان علامة عملية التفكير تتكون من: (١) مفاهمي (٢) شبه المفاهمي (٣) حسابي.

ومسائل هذا البحث هي (١) كيف عملية التفكير الطلاب في حل سؤال القبيلة الكثيرة في الصف ال الصف الاحد عشر الطبيعي الأولى بالمدرسة الثانوية الحكومية كونير بليتار للعلم الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦؟ (٢) كيف عملية التفكير الطالبات في حل سؤال القبيلة الكثيرة الطلاب في الصف الاحد عشر الطبيعي الأولى بالمدرسة الثانوية الحكومية كونير بليتار للعلم الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦؟. و أما الهدف في هذا البحث هو لوصفية عملية التفكير الطلاب في حل سؤال القبيلة الكثيرة و عملية التفكير الطالبات في حل سؤال القبيلة الكثيرة الطلاب في

الصف الاحد عشر الطبيعي الأولى بالمدرسة الثانوية الحكومية كونير بليتار للعلم الدراسي
٢٠١٥/٢٠١٦.

المدخل في هذا البحث هو مدخل الكيفي و الوصفي. المكان في هذه البحث هو المدرسة
الثانوية الحكومية كونير بليتار، كمصادر الحقائق ٤ الطلاب هو طالبان و الطالبتان من الفصل
الاحد عشر الطبيعي الأولى بالمدرسة الثانوية الحكومية كونير بليتار للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦.
و تحليل البيانات بطريقة الكيفي و خطواتها: تخفيض البيانات، و تقديم البيانات، و تقديم
الاستنتاج مع تفتيش صحة الحقائق بالمثابرة على الملاحظة، المنهج التلثي، تفتيش صديقي.
عملية التفكير الطلاب في الصف الاحد عشر الطبيعي بالمدرسة الثانوية الحكومية كونير بليتار في
حل سؤال قبيلة معتمد على علامة من كل عملية التفكير.

تدل نتيجة البحث ان الطالبات لهنعملية التفكير المفاهيمي و الحساي لحل المسألة القبيلة
الكثيرة. و الطلاب لهم عملية التفكير المفاهيمي، وشبه المفاهيمي، و الحساي.