

ABSTRAK

Roihan, Perdana Putra Nur. 2019. *Proses Berpikir Siswa SMP Dalam Memecahkan Masalah Aritmatika Sosial Ditinjau Dari Jenis Kelamin*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Pembimbing: Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci: *proses berpikir, pemecahan masalah matematika, jenis kelamin.*

Proses berpikir merupakan langkah-langkah yang digunakan untuk menyelesaikan suatu persoalan yang berasal dari pikiran seseorang meliputi aktifitas mental mengingat (memanggil kembali informasi), mempertimbangkan, membuat argumen, memutuskan. Salah satu cara untuk mengetahui proses berpikir siswa adalah dengan memberikan soal pemecahan masalah kepada siswa. Sesuai dengan Permendikbud nomor 21 tahun 2016, kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa SMP pada muatan matematika adalah menunjukkan sikap yang logis, kritis, analitis, cermat, dan teliti, bertanggungjawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah. Dalam memecahkan masalah, setiap siswa akan memiliki cara yang berbeda-beda. Hal ini disebabkan karena setiap orang memiliki sifat atau pribadi yang berbeda. Berbeda dalam berpikir, berbeda dalam mencari solusi ataupun berbeda dalam memecahkan masalah.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses berpikir siswa SMP dalam memecahkan masalah aritmatika sosial ditinjau dari jenis kelamin. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian terdiri dari dua siswa kelas VII SMP Negeri 51 Surabaya. Dua subjek penelitian dipilih berdasarkan konsultasi dan saran dari guru matematika dengan mempertimbangkan kemampuan komunikasi siswa dan juga nilai ulangan harian aritmatika sosial. Setelah dipilih dua subjek penelitian maka peneliti memberikan tes pemecahan masalah matematika (TPM) dan wawancara kepada tiap subjek. Pengecekan keabsahan

data menggunakan triangulasi waktu. Data hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut: (1) Subjek perempuan dalam memecahkan masalah matematika, yang dilakukan pertama kali memahami masalah dengan membaca soal sebanyak satu kali setelah itu menceritakan kembali masalah yang diberikan dan menyebutkan yang diketahui serta ditanyakan dan menyatakan bahwa masalah bisa dikerjakan. Kemudian dalam merencanakan masalah subjek mengingat operasi matematika dan mengingat pengetahuan yang pernah diberikan sebelumnya, lalu membuat rencana penyelesaian. Subjek menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana yaitu dengan memilih serta menjalankan rencana yang sudah dibuat. Subjek memeriksa kembali hasil yang diperoleh, subjek telah meyakini dan memeriksa kembali hasil akhir sebab subjek bisa membuktikan bahwa jawabannya sesuai dengan soal. Subjek perempuan dalam berkomunikasi sangat lancar dan dalam menuliskan jawaban pada lembar jawaban tersusun rapi dan jelas. Berdasarkan analisis tersebut, maka proses berpikir subjek perempuan dalam memecahkan masalah matematika memenuhi proses berpikir mengingat (memanggil kembali informasi), membuat argumen, dan memutuskan. (2) Subjek laki-laki dalam memecahkan masalah matematika, yang dilakukan pertama yaitu memahami masalah dengan membaca soal sebanyak tiga kali dan menceritakan kembali masalah yang diberikan serta menyebutkan diketahui dan ditanya, kemudian subjek menyatakan bahwa masalah tersebut bisa dikerjakan. Subjek mengingat pengetahuan yang pernah diberikan sebelumnya dan ingat akan operasi matematikanya setelah itu subjek membuat rencana penyelesaian. Subjek memilih dan menjalankan rencana yang telah dibuat, kemudian subjek telah memeriksa kembali jawaban yang diperoleh yaitu dengan membuktikan dan meyakini bahwa jawaban yang diperoleh sesuai dengan masalah yang diberikan. Subjek laki-laki dalam berkomunikasi tidak lancar atau terputus-putus dan jawaban yang dituliskan pada lembar jawaban tersusun kurang rapi dan kurang jelas. Berdasarkan analisis tersebut, maka proses berpikir subjek laki-laki dalam memecahkan masalah matematika memenuhi proses berpikir mengingat (memanggil kembali informasi), membuat argumen, dan memutuskan.

ABSTRACT

Roihan, Perdana Putra Nur, Thinking Processes 2019. Junior high school students in problem solving Social Arithmetic Seen From Gender. Essay. Mathematics Education. The Faculty of Education University of PGRI Surabaya Adi Buana. Supervisor: Moh. Syukron Maftuh, S.Pd., M.Pd.

Keywords: The process of thinking, solving mathematical problems, sex.

The thought process is the steps used to solve a problem that comes from one's mind includes mental activity recall (recall information), consider, make arguments, decide. One way to know the thinking of students is to give to the students about problem solving. Permendikbud in accordance with the number 21 in 2016, the competence to be possessed by junior high school students in mathematics charge is to show the attitude logical, critical, analytical, meticulous and conscientious, responsible, responsive, and do not easily give in solving the problem. In solving the problem, each student will have a different way. This is because each person has a personal nature or different. Different thinking, different or different in finding solutions to problems.

This study aimed to describe the thought process of junior high school students in solving problems of social arithmetic in terms of gender. This research is a descriptive qualitative approach. Subject of the study consisted of two students of class VII SMP Negeri 51 Surabaya. Two subjects were selected based on consultation and suggestions from teachers of mathematics by considering students' communication abilities and also the value of the daily tests of social arithmetic. Once selected two subjects study the researchers gave tests of mathematical problem solving (TPM) and interviews to each subject. Checking the validity of the data using triangulation time. Data results obtained are as follows: (1) The subject of women in solving mathematical problems, needed to first understand the problem with reading matter as much as one after that retells the

given problem and mention the known and questioned and stated that the problem can be done , Later in the plan given the subject matter of mathematical operations and recall knowledge ever given before, then make a plan of settlement. Subject resolve the issue in accordance with a plan by selecting and running the existing plans. Subject to re-examine the results obtained, the subject has been believed and to re-examine the final results because the subject could prove that the answer is in accordance with the matter. Subjects women communicate very fluently and to write their answers on the answer sheet neatly and clearly. Based on this analysis, the process of thinking the subject of women in solving mathematical problems fulfilling remember the thought process (recall information), make arguments, and decide. (2) Subject men in solving a mathematical problem, which is done first is to understand the problem with reading matter three times and retell the given problem as well as mentioned known and questioned, then the subject stated that the problem can be worked out. Subject remember ever given prior knowledge and will remember their math operation after the subject makes a settlement plan. Subject select and execute plans that have been made, then the subject has been reviewing the answers obtained is by proving and believe that the answers obtained in accordance with the given problem. The male subject in communication is not smooth or discontinuous and answers are written on the answer sheet neatly arrayed less and less clear. Based on this analysis, it is the thought process of the male subject in solving mathematical problems fulfilling remember the thought process (recall information), make arguments, and decide.