

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA KELAS V DITINJAU
DARI MOTIVASI BELAJAR PADA MATERI PERKALIAN PECAHAN**

Ani Nur Azizah¹, Yuyu Yuhana², Sukirwan³

¹²³ PGSD FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

¹aninurazizah98@gmail.com, ²yuhana965@gmail.com, ³sukirwan@untirta.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of problem-solving abilities on students' learning motivation on multiplication fractions in grade 5 of SDN Citangkil Baru. This research method uses a qualitative descriptive research method. Data collection techniques used are observation, interviews, tests and documentation. The research procedure consisted of four stages, namely the pre-field stage, the field work stage, the data analysis stage and the report preparation stage. The results of this study show that student motivation influences the ability to solve mathematical problems in multiplication fraction material which consists of four indicators, namely feelings of pleasure and diligent learning, willingness and interest in learning, intelligence and independence in learning and achievement in learning. And students' problem-solving abilities in terms of student learning motivation in grade 5 SDN Citangkil Baru shows the results of an average percentage score of 80. Thus it can be concluded that problem-solving abilities affect student learning motivation or student motivation is good for learning mathematics, so problem-solving abilities will be good also.

Keywords: Learning Motivation, Problem Solving Ability, Multiplication of Fractions

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh antara kemampuan pemecahan masalah dengan motivasi belajar siswa pada materi perkalian pecahan di kelas 5 SDN Citangkil Baru. Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Prosedur penelitian terdiri dari empat tahap yaitu tahap pra lapangan, tahap pekerjaan lapangan, tahap analisis data dan tahap penyusunan laporan. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa motivasi siswa berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi perkalian pecahan yang terdiri dari empat indikator yaitu perasaan senang serta tekun dalam belajar, kemauan dan minat dalam belajar, kecerdasan dan kemandirian dalam belajar dan berprestasi dalam belajar. Dan kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas 5 SDN Citangkil Baru menunjukkan hasil persentase skor rata-rata 80. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa atau motivasi siswa baik terhadap pembelajaran matematika maka kemampuan pemecahan masalah akan baik pula.

Kata Kunci: Motivasi Belajar, Kemampuan Pemecahan Masalah, Perkalian Pecahan

A. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting yang menjadi bagian dalam setiap cabang ilmu dan matematika sangatlah berkaitan dengan kehidupan sehari-hari atau real. Dalam konteks era globalisasi saat ini kemampuan spesifik yang sangat dibutuhkan dari sumber daya manusia sebuah bangsa adalah kemampuan berpikir yang mencakup; kemampuan penalaran logis, berpikir sistematis, kritis, cermat, dan kreatif, serta mampu mengkomunikasikan gagasan, terutama dalam memecahkan masalah. Salah satu kemampuan yang dibutuhkan dalam sumber daya manusia adalah kemampuan pemecahan masalah. Pentingnya pemecahan masalah selanjutnya disebutkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.22 Tahun 2016 bahwa pendekatan pembelajaran yang dilaksanakan adalah pembelajaran berbasis pemecahan masalah. Kemampuan memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. Kemampuan pemecahan masalah menurut Muhibbin Syah

(2014, p.46) pada dasarnya adalah belajar menggunakan metode-metode ilmiah atau berpikir secara sistematis, logis, teratur, dan teliti. Tujuannya adalah untuk memperoleh kemampuan dan kecakapan kognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, lugas, dan tuntas. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting. Hal ini dikarenakan siswa akan memperoleh pengalaman dalam menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan soal yang tidak rutin. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting. Hal ini dikarenakan siswa akan memperoleh pengalaman dalam menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki untuk menyelesaikan soal yang tidak rutin.

Kemampuan pemecahan masalah menjadi kemampuan penting yang paling mendasar dalam matematika, karena kemampuan pemecahan masalah dapat membantu siswa dalam memecahkan persoalan baik di dalam pelajaran ataupun dalam kehidupan sehari-hari. menurut Santrock (Ibrahim, 2011, p. 123) pemecahan masalah adalah suatu proses mencari cara yang tepat

untuk mencapai tujuan. Pernyataan senada dari Solso dan Maclin bahwa pemecahan masalah adalah suatu pemikiran yang terarah secara langsung untuk menemukan suatu solusi untuk masalah yang spesifik. Sedangkan menurut Hertiavi, dkk, 2010, p.56 berpendapat bahwa kemampuan pemecahan masalah berarti kecakapan menerapkan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya ke dalam situasi yang belum dikenal. Adapun menurut Dahar (Juanda dkk, 2014, p.34) pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan manusia yang menggabungkan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya, dan tidak sebagai suatu keterampilan generik.

Adapun hasil observasi yang dilakukan peneliti di SDN Citangkil Baru Kota Cilegon yang ditunjang dengan hasil perbincangan dengan guru mata pelajaran matematika disekolah tersebut, didapatkan bahwa ketika siswa sudah tidak menyukai dan tidak ada motivasi belajar maka siswa mengalami kemampuan pemecahan masalah yang rendah, terlebih untuk materi perkalian pecahan yang dibutuhkan motivasi yang besar dalam memiliki kemampuan perkalian seperti sering

berlatih dan juga menghafalkan perkalian tersebut, maka siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran perkalian pecahan dan materi selanjutnya. Motivasi menurut Utami, Djatmika dan Sa'dijah (2017, p.67) dapat menjadi semangat siswa dalam memecahkan masalah. Siswa menjadi lebih bergairah dalam memecahkan masalah jika terdapat dorongan dalam diri siswa untuk melaksanakan tindakan. Motivasi belajar memberikan kontribusi yang baik pada kemampuan pemecahan masalah. Artinya, jika motivasi belajar tinggi maka kemampuan pemecahan masalah siswa juga tinggi.

Menurut Olpado dan Heryani (2017, p.5) motivasi belajar memang memiliki korelasi yang baik dengan kemampuan pemecahan masalah, motivasi belajar memiliki nilai kontribusi sebesar 51,84% terhadap kemampuan pemecahan masalah. Pernyataan ini juga didukung oleh penelitian Aspriyani (2017, p.7) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara motivasi dan kemampuan pemecahan masalah siswa, hal ini ditunjukkan dengan setiap penambahan satu motivasi maka kemampuan pemecahan masalah siswa akan bertambah sebesar 0,706. oleh karena itu

diperlukan penelitian untuk mendeskripsikan lebih jauh bagaimana kemampuan pemecahan masalah ditinjau dari motivasi belajar pada siswa kelas 5 pada materi perkalian. Dari latar belakang tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah pada materi perkalian pecahan masih rendah dikarenakan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika rendah, sehingga peneliti tertantang untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah pada pelajaran matematika materi perkalian pecahan di kelas 5 ditinjau dari motivasi belajar.

B. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di SDN Citangkil Baru Kecamatan Citangkil Kota Cilegon kelas 5 sebanyak 20 siswa yang terdiri dari 8 laki-laki dan 12 perempuan. Jenis penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif, karena menganalisis sebuah permasalahan.

Prosedur yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari empat tahapan yaitu tahap pra-lapangan, tahap pekerjaan lapangan, tahap analisis data, dan tahap penyusunan laporan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui

tes, observasi, angket, wawancara, dan dokumentasi. Dalam penelitian ini, teknik pemeriksaan dan keabsahan data di lapangan menggunakan model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan angket motivasi belajar matematika, serta wawancara yang dilakukan secara terbuka bertujuan untuk mengetahui sejauhmana kemampuan pemecahan masalah siswa terhadap matematika materi perkalian pecahan. Berikut pembahasan analisis data yang diperoleh dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan angket motivasi belajar.

1. Analisis Motivasi Belajar Siswa Pembahasan berdasarkan indikator motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika, antara lain yaitu:

a. Perasaan senang serta tekun dalam belajar Pada indikator ini, sebagian besar siswa memiliki perasaan senang serta tekun dalam belajar matematika. Hal ini dapat dilihat dari rasa suka/senang dalam aktivitas belajar, rasa ketertarikan

untuk belajar, adanya kesadaran untuk belajar tanpa disuruh, berpartisipasi dalam aktivitas belajar, memberikan perhatian yang besar dalam belajar. Perasaan senang serta tekun dalam belajar ini memotivasi belajar siswa, motivasi belajar muncul dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas belajar untuk mendapatkan hasil yang terbaik. Sardiman (2007:89) berpendapat, motivasi intrinsik adalah motif-motif yang menjadi aktif atau berfungsi tidak perlu dirangsang dari luar, karena dalam diri setiap individu sudah ada dorongan untuk melakukan sesuatu. Itulah sebabnya motivasi intrinsik dapat juga dikatakan sebagai bentuk motivasi dalam aktivitas belajar dimulai dan diharuskan berdasarkan suatu dorongan dalam diri dan secara mutlak berkaitan dengan aktifitas belajarnya

b. Kemauan dan minat dalam belajar Pada indikator ini, sebagian besar siswa sudah memiliki kemauan dan minat dalam belajar. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang meningkat. Hal ini sejalan dengan pendapat Slameto (2010:180) menyatakan bahwa: Minat adalah suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.

Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut semakin besar minat. Suatu minat dapat diekspresikan melalui suatu pernyataan yang menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai suatu hal daripada hal lainnya, dapat pula dimanifestasikan melalui partisipasi dalam suatu aktivitas. Siswa yang memiliki minat terhadap subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subjek tertentu.

c. Kecerdasan dan kemandirian dalam belajar Pada indikator ini, kemandirian siswa dalam belajar sudah terlihat sehingga siswa mandiri dalam belajar. Kemandirian belajar adalah faktor internal siswa itu sendiri yang terdiri dari lima aspek yaitu disiplin, percaya diri, motivasi, inisiatif, dan tanggung jawab, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa seseorang memiliki kemandirian belajar apabila memiliki sifat percaya diri, motivasi, inisiatif, disiplin dan tanggung jawab. Sebagian siswa sudah memiliki kemandirian tinggi relatif mampu menghadapi segala permasalahan karena individu yang mandiri tidak tergantung pada orang lain, selalu

berusaha menghadapi dan memecahkan masalah yang ada. Hal ini sependapat dengan Brookfield (dalam Yamin 2010:115) Belajar mandiri adalah yang dilakukan oleh siswa secara bebas menentukan tujuan belajarnya, arah belajarnya, merencanakan proses belajarnya, menggunakan sumber-sumber belajar yang dipilihnya, membuat keputusan akademik, dan melakukan kegiatan-kegiatan untuk tercapainya tujuan belajarnya.

d. Berprestasi dalam belajar Pada indikator ini, hampir seluruh siswa telah mampu berprestasi dalam belajar dapat dilihat dari hasil belajar siswa dalam memecahkan masalah berkaitan dengan perkalian pecahan. Hal ini dibuktikan dari hasil pekerjaan siswa. Hal ini diperkuat dengan pendapat Winkel yang dikutip Noor Komari Pratiwi (2015:81) menyatakan bahwa berprestasi dalam belajar merupakan “bukti keberhasilan yang telah dicapai oleh seseorang. Dengan demikian, prestasi belajar merupakan hasil maksimum yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan usaha-usaha belajar”

2. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pembahasan berdasarkan indikator kemampuan pemecahan

masalah matematika siswa ditinjau dari motivasi belajar, antara lain yaitu:

a. Menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah Pada indikator ini, siswa sudah menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada masalah. Sebagian siswa sudah menampakan kemampuannya untuk menghubungkan konsep yang telah dipahaminya. Hal ini berkaitan dengan pendapat Dahar (Kusumawati, 2010) mengemukakan bahwa “Pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan manusia yang menggabungkan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya, dan tidak sebagai suatu keterampilan generik”

b. Merumuskan strategi penyelesaian Pada indikator ini, siswa sudah bisa merumuskan strategi penyelesain masalah matematika yang dihadapi sesuai dengan soal nomor 2 yang dikerjakan. Strategi penyelesain berkaitan erat langkah-langkah yang harus ditempuh oleh siswa dalam belajar. Menurut In'am (2014: 150), setiap langkah dalam memecahkan masalah memiliki karakteristik yang berbeda dari satu masalah ke masalah lainnya. Hal ini juga terjadi dalam matematika, di mana pemecahan masalah juga

menunjukkan karakteristik tertentu dan ini harus diketahui sebelum pemecahan masalah. Beberapa pengetahuan dan pemahaman karakteristik dari suatu masalah mungkin bisa membantu menemukan jawaban yang tepat dan yang diinginkan.

c. Menuliskan jawaban sesuai dengan strategi yang dirumuskan. Pada indikator ini, sebagian siswa sudah bisa menuliskan jawaban sesuai dengan strategi yang dirumuskan.

d. Memastikan jawaban dengan pertanyaan dan menyimpulkan jawaban. Pada indikator ini, sebagian siswa belum dapat memastikan jawaban dengan pertanyaan dan menyimpulkan jawaban sehingga jawaban yang dikerjakan siswa kurang sesuai harapan.

D. Kesimpulan

Analisis motivasi belajar siswa berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah pada materi perkalian pecahan, yang terdiri dari empat indikator yaitu perasaan senang serta tekun dalam belajar, kemauan dan minat dalam belajar kecerdasan dan kemandirian dalam belajar, dan berprestasi dalam belajar

menunjukkan hasil bahwa keempat indikator tersebut diperoleh rata-rata 68 yang mengindikasikan bahwa motivasi belajar sangat berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

Kemampuan pemecahan masalah siswa ditinjau dari motivasi belajar siswa kelas 5 SD Negeri Citangkil Baru menunjukkan hasil persentase skor rata-rata 80, artinya hampir seluruh siswa telah memiliki kemampuan pemecahan masalah pada topik perkalian pecahan jika motivasi belajarnya meningkat.

Saran sehubungan dengan pentingnya motivasi terhadap belajar siswa, maka guru diharapkan dapat memotivasi siswa dalam belajar dengan menggunakan strategi yang sesuai dengan materi, hindari pembelajaran yang monoton, usahakan pembelajaran yang dilakukan menyenangkan.

Dalam praktiknya, agar kemampuan pemecahan masalah matematika dikuasai oleh siswa, maka guru hendaknya memahami langkah-langkah dalam menerapkannya di kelas sehingga pembelajaran yang dilakukan lebih bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, dkk. 2014. Pengaruh Motivasi dan Aktivitas Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *UJME* 3(2). Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Jurnal Mosharafa*, Vol. 8 (3)
- Agustina, Lisa dan Ghullam Hamdu. 2011. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, Vol.12 (1)
- Aisyah, N. 2018. Pendekatan Pemecahan Masalah. Jakarta :Dikti.
- Akhsanul In'am (2014) "*The Implementation of the Polya Method in Solving Euclidean Geometry Problems*". *International Education Studies*; Vol. 7, No. 7; 2014 ISSN 1913-9020 E-ISSN 1913-9039.
- Anggraini, Vebriyanti Dwi., (2013), Problem Based Learning, Motivasi Belajar, Kemampuan Awal, Dan Hasil Belajar Siswa Smk, *Jurnal Ilmu Pendidikan* 19(2)
- Aspriyani, R. 2017. Pengaruh Motivasi Berprestasi Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *JPPM* 10 (1) :17-23
- Arifin, Zainal. 2014. Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Desi Indarwati, Wahyudi,& Novisita Ratu. (2014). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Melalui Penerapan Problem Based Learning Untuk Siswa Kelas V SD. *Jurnal Penelitian Pengembangan Kependidikan*, Vol 30 No 1, 17-27.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2011. Psikologi Belajar. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ellis, A. 1998. Rational emotive behavior therapy and its applications to emotional education. In A. Ellis & S. Blau (Eds.), *The Albert Ellis reader: A guide to well-being using rational emotive behavior therapy* (pp. 253-260). New Jersey: Citadel Press.
- Gunantara, dkk. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, Vol.2(1).
- Hawa, Siti dkk. 2009. Bahan Ajar Cetak; Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi: Departemen Pendidikan Nasional.
- Heruman, 2013. Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. Bandung:PT Remaja Rosdakarya.
- Mawaddah, Siti, Anisah, Hana. 2015. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generatif Learning) di SMP. FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Volume 3, No 2, Oktober 2015.
- Olpado, S. U., & Heryani, Y. 2017. Korelasi Antara Motivasi Belajar dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Peserta Didik Menggunakan Model Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Penelitian Pendidikan dan*

- Pengajaran Matematika , 3 (1), 63-70.
- Pebruanti, Lies. 2015. Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Pemograman Dasar Menggunakan Modul di SMKN 2 Sumbawa. Jurnal Pendidikan Vokasi, Vol 3(5).
- Polya, G. 1973. How To Solve It . A New Aspect Of Mathematical Method (2nd Ed). Princeton, New Jersey : Princeton University Press
- Prawira, Purwa Atmaja. 2012. Psikologi Pendidikan: Dalam Perspektif Baru. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media
- Runtukahu dan Kandou. 2014. Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar. Yogyakarta : Ar-ruz Media
- Ruseffendi. 2007, Pendidikan Matematika 3. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sardiman. 2012. Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Slameto. 2010. Belajar dan faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Setyaningsih, Nofita. 2015. Upaya Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Pada Siswa Kelas VIII C SMP N 2 Sleman. Jurnal PGRI Yogyakarta.
- Sudarwan. 2002. Menjadi Peneliti Kualitatif, Bandung:Pustaka Setia.
- Suherman, dkk. 2013. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: UPI.
- Suprihatin, Siti. 2015. Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Jurnal Promosi, Vol 3(1).
- Untoro, J. 2009. Buku Pintar Matematika SD. Jakarta: PT Wahyu Media.
- Uno, Hamzah B. 2014. Model Pembelajaran Mensiptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif. Jakarta: Bumi Aksara
- Wardhani. 2010. Pembelajaran Kemampuan Masalah Matematika di SMP. Yogyakarta:PPPPTK Matematika
- Warti, Elis. 2016. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa di SD