

**PENGARUH METODE GASING (Gampang, aSyIk, dan menyenaNGkan)
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH PECAHAN SISWA SD**

TESIS

**Disampaikan untuk memenuhi persyaratan
Memperoleh gelar Magister Pendidikan**

Oleh

**ANDINI NUR LESTARI
NIM. 1709087028**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR.HAMKA
2019**

ABSTRAK

ANDINI NUR LESTARI. Pengaruh Metode Gasing (Gampang, aSyik, dan menyeNangkan) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Kemampuan Pemecahan Masalah Pecahan Siswa SD. Tesis. Magister Pendidikan Dasar, Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Jakarta.

Tesis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode GASING terhadap kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah Matematika pada materi pecahan di kelas V SDN Kedoya Utara 01 Kebon Jeruk Jakarta Barat. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain faktorial 2×4 , berdasarkan kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah Matematika (tinggi dan rendah). Penerapan *random sampling* dari 2 kelas, diperoleh kelas A (kelas eksperimen) yang diberikan pembelajaran menggunakan Metode GASING dan kelas B (kelas kontrol) yang diberi pembelajaran menggunakan metode Drill. Data diperoleh melalui tes kemampuan berpikir kreatif dan tes kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa yang telah memenuhi validitas dan reliabilitas. Data dianalisis melalui uji *independent sample t test* dengan bantuan SPSS 24. Hasil penelitian menunjukkan hasil belajar kemampuan berpikir kreatif tinggi siswa diperoleh t_{hitung} sebesar $4,634 > t_{tabel} 2,179$ dengan signifikansi $0,001 < 0,05$. Sedangkan hasil belajar kemampuan pemecahan masalah Matematika tinggi siswa diperoleh t_{hitung} sebesar $5,786 > t_{tabel} 2,200$ dengan signifikansi $0,00 < 0,05$. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa penelitian Metode GASING mempunyai pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah Matematika terutama pada kelompok siswa berkemampuan tinggi. Ketercapaian tertinggi terdapat pada aspek kelancaran berpikir kreatif dan pada tahap menjalankan rencana dalam pemecahan masalah Matematika.

Kata Kunci: Metode GASING, Kemampuan Berpikir Kreatif, Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

ABSTRACT

ANDINI NUR LESTARI. The Effect of Gasing Methods (Impracticity, Impracticity, and Fun) on Creative Thinking Ability and Problem Solving Ability in Elementary Students. Thesis. Master of Basic Education, Postgraduate School, University of Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Jakarta.

This thesis aims to determine the effect of the GASING method on the ability to think creatively and the ability to solve mathematical problems in fraction material in 5th grade of SDN Kedoya Utara 01. This study uses an experimental method with 2 x 4 factorial design, based on the ability to think creatively and the ability to solve mathematical problems (high and low). From the process of selecting samples by random sampling from 2 classes 5th grade, we got that class A (experimental class) was given a learning using the GASING Method and class B (control class) was given a learning using the Drill method. Data were obtained through tests of creative thinking abilities and tests of mathematical problem solving abilities on student that have met the validity and reliability. Data were analyzed through independent sample t test with the help of SPSS 24. The results show that the learning outcomes of students with high creative thinking skills were t count of 4.634 > t table 2.179 with a significance of 0.001 < 0.05. While the learning outcomes of students' with high mathematical problem solving abilities were tcount of 5.786 > t table 2.200 with a significance of 0.00 < 0.05. Based on the results of data analysis it can be concluded that the GASING Method research has a positive influence on the ability to think creatively and the ability to solve mathematical problems, especially on high-ability groups of students. The highest achievement lies in the smooth aspect of creative thinking and at the stage of carrying out plans in solving Mathematical problems.

Keywords: GASING Method, Creative Thinking Ability, Mathematical Problem Solving Ability

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH METODE GASING (GAMPANG, ASIK, MENYENANGKAN)
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH PECAHAN SISWA SD

TESIS

Oleh

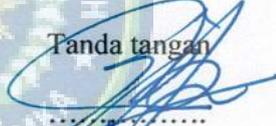
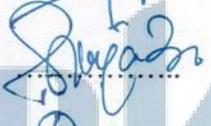
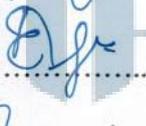
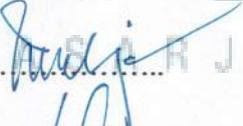
ANDINI NUR LESTARI

NIM. 1709087028

Dipertahankan di Depan Komisi Penguji Tesis Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

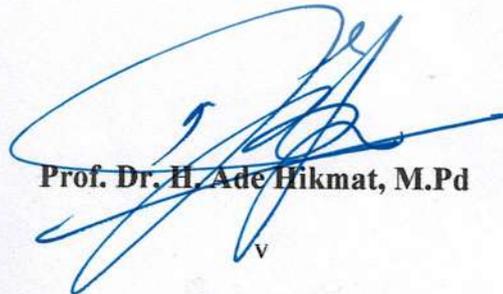
Tanggal 4 Desember 2019

Komisi Penguji Tesis	Tanda tangan	Tanggal
1. Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd. (Ketua Penguji)		07/01/20
2. Prof. Dr. Hj. A.Suhaenah Suparno (Sekretaris Penguji)		07/01/20
3. Dr. Yessy Yanita Sari, M.Pd. (Anggota Penguji, Pembimbing 1)		10/12 -2019
4. Dr. Ervin Azhar, S.Si, M.Pd (Anggota Penguji, Pembimbing 2)		12/12 -2019
5. Prof. Dr. H. Mulyono Abdurrahman (Anggota Penguji 1)		10/12 -2019
6. Dr. Hj. Prima Gusti Yanti, M.Hum. (Anggota Penguji 2)		10/12 -2019

Jakarta, 07-01-2020

Direktur Sekolah Pascasarjana

Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA


Prof. Dr. H. Ade Hikmat, M.Pd

DAFTAR ISI

COVER	i	
ABSTRAK	ii	
ABSTRACT	iii	
LEMBAR PERSETUJUAN	iv	
LEMBAR PENGESAHAN	v	
KATA PENGANTAR	vi	
DAFTAR ISI	vii	
DAFTAR TABEL	xi	
DAFTAR GAMBAR	xiv	
DAFTAR LAMPIRAN	xv	
BAB I	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang Masalah.....	1
	B. Masalah Penelitian ..	11
	1. Identifikasi Masalah	11
	2. Pembatasan Masalah	12
	3. Perumusan Masalah	13
	C. Manfaat Hasil Penelitian	14
BAB II	KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS	16
	A. Deskripsi Teori	16
	1. Kemampuan Berpikir Kreatif	16
	2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika....	22
	3. Metode GASING	31
	4. Hasil Belajar	53
	B. Penelitian yang Relevan	57
	C. Kerangka Berpikir dan Hipotesis	60
	1. Kerangka Berpikir	60
	a. Pengaruh Metode GASING (X) terhadap Kemampuan Kreatif (Y ₁)	60

BAB III

b. Pengaruh Metode GASING (X) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Y₂) 62

c. Pengaruh Metode GASING (X) terhadap Kemampuan Kreatif (Y₁) dan Pemecahan Masalah Matematika (Y₂) 62

2. Hipotesis Penelitian 63

METODOLOGI PENELITIAN..... 64

A. Tujuan Penelitian 64

B. Tempat dan Waktu Penelitian 64

C. Metode Penelitian 65

D. Populasi dan Sampel 67

1. Populasi 67

2. Sampel 68

E. Rancangan Perlakuan 68

F. Kontrol Validitas Internal dan Eksternal 72

G. Teknik Pengumpulan Data 75

H. Instrumen Penelitian 75

1. Variabel kemampuan berpikir kreatif 75

a. Definisi Konseptual 75

b. Definisi Operasional 76

c. Kisi-Kisi Instrumen 76

d. Jenis Instrumen 77

e. Pengujian Validitas dan Penghitungan Reabilitas..... 77

2. Variabel Kemampuan Pemecahan Masalah..... 79

a. Definisi Konseptual 79

b. Definisi Operasional 79

c. Kisi-Kisi Instrumen 79

d. Jenis Instrumen 80

	e. Pengujian Validitas dan Penghitungan	
	Reabilitas.....	81
	I. Teknik Analisis Data	83
	J. Hipotesis Statistik	86
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	88
	A. Deskripsi Data.....	88
	1. Data Kemampuan Awal Siswa.....	89
	2. Data Hasil Belajar.....	90
	B. Pengujian Persyaratan Analisis.....	98
	1. Uji Normalitas.....	98
	2. Uji Homogenitas.....	103
	3. Uji Perbedaan Dua Rata-Rata.....	106
	C. Pengujian Hipotesis.....	112
	1. Uji Hipotesis 2.....	112
	2. Uji Hipotesis 3.....	113
	3. Uji Hipotesis 4.....	114
	4. Uji Hipotesis 5.....	115
	5. Uji Hipotesis 1.....	117
	D. Pembahasan.....	118
	1. Metode GASING Memberikan Pengaruh Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Pecahan.....	118
	2. Metode Drill Memberikan Pengaruh Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Pecahan.....	123
	3. Metode GASING Memberikan Pengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Pecahan.....	127

4. Metode Drill Memberikan Pengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Pecahan.....	130
5. Metode GASING Lebih Baik daripada Metode Drill dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Pecahan.....	133
6. Metode GASING Lebih Baik daripada metode Drill dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa pada Materi Pecahan.....	134
E. Keterbatasan Penelitian.....	135
BAB V	
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	136
A. Kesimpulan.....	136
B. Implikasi.....	138
1. Implikasi Teoritis.....	138
2. Implikasi Praktis.....	139
C. Saran.....	139
DAFTAR PUSTAKA	140
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	144
RIWAYAT HIDUP MAHASISWA.....	178

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu berkah dari Maha Pencipta terhadap ciptaan-Nya. Manusia adalah satu-satunya makhluk yang ditakdirkan untuk memperoleh pendidikan. Perolehan pendidikan bukanlah merupakan ikatan terhadap manusia itu tetapi justru untuk pembebasan manusia dari hakikatnya sebagai makhluk yang bebas dan berakal budi. Manusia diberikan kebebasan untuk menentukan sendiri posisinya di dalam lingkungannya.

Tantangan-tantangan yang ada di dalam pendidikan nasional di Indonesia perlu ditransformasikan agar menjawab tuntutan baru di dalam perubahan global. Tantangan besar menghadapi era global antara lain pertama mempertahankan hasil-hasil yang telah dicapai, seperti persatuan dan kesatuan bangsa. Kedua adalah mengantisipasi era global, seperti mempersiapkan diri dalam memilih dan memilah budaya, produk, atau hal lainnya dari negara lain yang masuk ke Indonesia. Ketiga adalah melakukan perubahan dan penyesuaian sistem pendidikan nasional demi tercapainya tujuan pendidikan nasional (Fadjar, 2015, pp. 105-128).

Indonesia akan tersisih dari kehidupan bersama yang semakin intens, jika tidak mengikuti perubahan. Perubahan global ini tentu akan mempengaruhi pendidikan modern, sehingga diperlukan kejelian dalam mengamati, memilih nilai-nilai global yang dapat diadaptasikan dalam pendidikan nasional di Indonesia. Nilai-nilai tersebut tidak

dapat begitu saja diambil atau dimasukkan di dalam aktivitas pendidikan anak-anak baik di sekolah, dalam keluarga, maupun di dalam masyarakat Indonesia.

Suatu negara dikatakan maju apabila kualitas pendidikannya bagus dan dapat menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) yang unggul. Negara Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang kaya akan Sumber Daya Alam (SDA). Sumber Daya Alam perlu diolah dengan baik dan mewujudkan negara Indonesia menjadi negara maju serta sejahtera diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Menteri PPN/Kepala Bappenas Bambang Brodjonegoro, dalam acara Seminar Nasional Pembangunan Inovatif, Pemimpin Kreatif dan Daerah Kompetitif (2017) (Brodjonegoro, 2017). “Kalau kita bicara soal inovasi kita melihat dua hal, yakni SDA dan SDM, bicara SDA tentu tak jadi pertanyaan kenapa hanya SDA yang berlimpah, namun belum bisa menyejahterakan sebagian masyarakat”, jelasnya.

Hansen Rusliani berpendapat bahwa “Kekayaan alam Indonesia apabila dikelola dengan baik akan bisa menjadikan Indonesia menjadi negara maju, kaya, bermartabat dan disegani oleh bangsa lain..” (Rusliani, 2014, p. 64).

Peran guru di dalam dunia pendidikan sangat penting untuk mewujudkan pendidikan yang baik. Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Menurut Mintarsih “Guru yang profesional memiliki peran utama dalam sistem pendidikan nasional” (Danumiharja, 2014, p. 4).

Pendidikan di Indonesia perlahan-lahan mencapai kemajuan, terutama dalam memberikan kesempatan untuk memperoleh pendidikan bagi seluruh warga negara

tanpa terkecuali. Keberhasilan tersebut belum diimbangi dalam peningkatan mutu pendidikan yang berarti. Hal ini terlihat masih rendahnya mutu pendidikan dan kurang meratanya pendidikan di Indonesia. Kondisi rendahnya mutu pendidikan di tanah air cenderung dibesar-besarkan, namun kurang didalami faktor-faktor yang melatarbelakangi rendahnya mutu pendidikan. Rendahnya mutu pendidikan menghambat penyediaan sumber daya manusia yang mempunyai keahlian dan keterampilan untuk memenuhi pembangunan bangsa di berbagai bidang” (Zainal, 2014, p. 92).

Salah satu hal terpenting dalam pendidikan adalah proses pembelajaran. Pembelajaran adalah membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan (Sagala, 2010, p. 61; Ahmad, 2013). Asas pendidikan dan teori belajar harus dikuasai oleh seorang guru di dalam kelas. Guru akan menghadapi kesulitan jika tidak menguasai kedua hal tadi, sehingga tujuan pendidikan akan sulit tercapai. Penggunaan metode dalam pembelajaran sangat berpengaruh. Metode diperlukan dalam rangka untuk mencapai tujuan pembelajaran, dengan metode tersebut dapat memudahkan siswa menerima dan memahami materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Menurut Winarno Surakhman (1979: 75), metode adalah cara yang di dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai suatu tujuan (Ahmad, 2013, p. 44).

Beberapa guru hingga saat ini ada yang masih menggunakan metode ceramah dan penugasan, yang kurang menarik sehingga siswa pasif dalam pembelajaran. Hal ini akan membuat siswa kurang bersemangat dan bosan dalam belajar di sekolah. Metode ceramah cenderung berorientasi pada materi dalam kurikulum jarang

mengaitkan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Siswa perlu diberi motivasi sehingga pembelajaran tidak membosankan dan sulit bagi siswa (Sukarmiasih, 2019, p. 1).

Gambaran mutu pendidikan di atas menunjukkan proses pendidikan, khususnya pembelajaran di kelas belum mengembangkan potensi siswa secara optimal sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Pembelajaran di kelas belum optimal membekali kemampuan siswa dalam berpikir dan bertindak. Pembelajaran yang terjadi selama ini belum berpusat pada siswa (*student centered*) tetapi masih lebih berorientasi pada guru (*teacher centered*). Menurut Husamah, dkk “Pendekatan pembelajaran yang banyak digunakan guru adalah *teacher centered*...” (Husamah, 2018, p. 361).

Pendidikan Matematika tidak akan terlepas dari kehidupan sehari-hari, oleh sebab itu seyogyanya ilmu Matematika harus dikuasai oleh semua kalangan. Matematika merupakan salah satu cara untuk menyusun pemikiran yang jelas, tepat dan teliti. Matematika merupakan ilmu yang banyak digunakan dalam bidang ilmu pengetahuan lain (ratunya ilmu). Matematika selalu mendampingi ilmu-ilmu lain, tidak terkecuali Ilmu Pengetahuan Alam. Tanpa Matematika manusia tidak dapat mengetahui jarak bumi ke bulan, bumi ke matahari, dan berapa keliling bumi. Menghitung jumlah penduduk dalam Ilmu Sosial juga menggunakan Matematika.

Kemampuan berhitung akan dimiliki siswa ketika mereka mempelajari Matematika. Kemampuan ini harus disesuaikan dengan kesiapan siswa untuk belajar. Pembelajaran Matematika di sekolah merupakan salah satu cara untuk menambah kemampuan mengembangkan keterampilan dan aplikasinya. Pengajaran ilmu Matematika kepada peserta didik harus sesuai dengan tahapan kognitif dan kesiapan

belajar peserta didik. Piaget berpendapat Belajar akan lebih berhasil apabila disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif peserta didik (Husamah, 2018, p. 87).

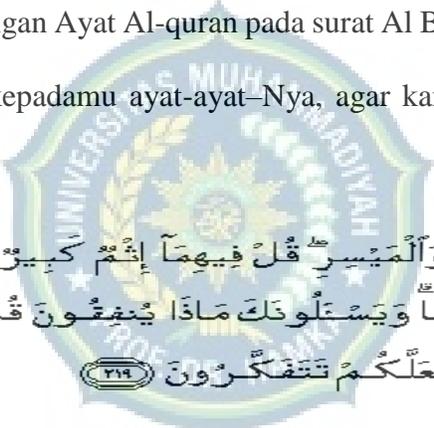
Kebanyakan siswa memandang Matematika sebagai bidang studi yang paling sulit dipelajari, tidak menarik dan membosankan. Guru Besar Matematika dari Universitas Gajah Mada, Prof.Dr.ret.nat. Widodo. M.S, mengungkap alasan mengapa Matematika dianggap pelajaran tersulit oleh murid di Indonesia. Dalam sebuah survei yang dilakukan, penyebabnya antara lain, ...hasil survei menunjukkan bahwa 11,35 % guru Matematika di Indonesia tidak memiliki kemampuan mumpuni. Guru tidak bisa menjawab ketika murid bertanya agak kritis. (Berdasarkan survey dari Indonesia Mathematics Society tahun 2010)

Beberapa pendidik menggunakan metode yang kurang tepat dalam pengajaran Matematika, sehingga peserta didik kurang berminat mempelajarinya. Sebenarnya tidak ada peserta didik yang merasa kesulitan dalam berhitung hanya saja peserta didik belum mendapatkan metode yang tepat dalam berhitung. Proses berhitung Matematika diperlukan metode yang asyik dan menyenangkan. Salah satu belajar Matematika yang asyik dan menyenangkan telah diciptakan dan dikembangkan oleh Prof. Yohanes Surya, Ph.D. sejak tahun 1996 yaitu metode GASING (gampang, asyik, dan menyenangkan).

Metode GASING menurut Prof. Yohanes Surya, Ph.D. merupakan akronim dari gampang yang artinya sebuah metode yang mudah dipelajari oleh peserta didik tanpa harus menghafal rumus-rumus yang rumit; asyik yang artinya dalam penggunaan metode ini peserta didik akan merasa puas dan menemukan sendiri “AHA”-nya; dan menyenangkan artinya dalam penggunaan metode ini peserta didik akan merasa senang

Telah mempelajari ilmu matematika bahwa ilmu tersebut bukanlah ilmu yang sulit untuk dipelajari.

Kreativitas merupakan suatu ungkapan yang tidak asing dalam kehidupan sehari-hari, khususnya bagi siswa sekolah dasar yang selalu berusaha menciptakan sesuatu sesuai dengan fantasinya. Sesuai dengan Ayat Al-quran pada surat Al Baqarah yang artinya: “Demikianlah, Allah menerangkan kepadamu ayat-ayat-Nya, agar kamu berpikir” (QS. Al Baqarah [2]: 219)



﴿يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْدَفِعٌ لِلنَّاسِ
وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْعَفْوَ كَذَلِكَ
يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴿٢١٩﴾

Artinya: Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: "Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya". Dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: "Yang lebih dari keperluan". Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berfikir.

Ayat di atas memberikan penjelasan bahwa sebenarnya Islam pun dalam hal kekreativitasan memberikan kelapangan pada umatnya untuk berkreasi dengan akal pikirannya dan dengan hati nuraninya (qalbunya) dalam menyelesaikan persoalan-persoalan hidup di dalamnya. Pada dasarnya setiap anak mempunyai potensi untuk kreatif, potensi ini akan mengalami hambatan jika tidak diperlihatkan dan tidak dirangsang. Siswa akan mempunyai kemampuan untuk memecahkan masalahnya sendiri dengan mengembangkan kemampuan kreatif, dan menggunakan ide dan keterampilan yang mereka miliki.

Perangsangan kemampuan kreatif dapat dilakukan melalui pendidikan formal dan pendidikan non formal, baik itu di sekolah, lingkungan keluarga maupun

lingkungan sekitar atau masyarakat. Pembiasaan untuk memperoleh kemampuan kreatif dilakukan secara berkelanjutan sehingga menghasilkan sebuah kebaikan. Siswa diharapkan dapat membangun pengetahuan sendiri berdasarkan pengalaman yang ada pada dirinya. Setiap manusia mempunyai potensi kreatif. Potensi kreatif dapat dikembangkan jika menemukan lingkungan yang memfasilitasi berkembangnya potensi tersebut dan adanya keinginan dari dalam diri untuk mengembangkan potensi tersebut (Yeni Rachmawati, 2011, p. 2).

Kemampuan kreatif ada dasarnya mampu memperkaya cara berpikir alternatif yang beragam. Pelajaran Matematika merupakan pelajaran yang dianggap oleh banyak siswa merupakan pelajaran yang sulit hal ini disebabkan karena sifat Matematika yang teoritis dan abstrak. Keabstrakkan Matematika dapat dilihat dari rumus, simbol-simbol berupa angka, dan lain sebagainya. Selain itu, ditambah guru yang kurang dapat membawa suasana pembelajaran Matematika menjadi lebih nyata sesuai dengan karakteristik siswa SD.

Matematika sebenarnya bidang studi yang mudah. Matematika tampak sulit dan menakutkan adalah karena proses mengajar yang salah. Matematika diajarkan dengan cara yang abstrak. Anak diajarkan langsung mengenal simbol Matematika, misalnya angka 1, 2, 3, dan seterusnya” (W.Gunawan, 2005, p. 7).

“Dunia Matematika adalah dunia abstrak (simbol/lambang) sehingga perlu adanya media nyata atau alat peraga dalam proses belajar mengajarnya” (Mulyana, 2008, p. 4). Kreativitas sering juga diartikan sebagai suatu karya cipta, suatu kemampuan untuk menciptakan hal-hal yang baru. Dari pengertian tadi bisa dikatakan bahwa kemampuan kreatif merupakan kemampuan individu dalam berpikir mengenai ide-ide, gagasan-gagasan baru dan menciptakan sesuatu yang murni, berbeda ataupun membuat kombinasi yang baru dari produk-produk yang sudah ada serta keterampilan

mencari penyelesaian dalam memecahkan suatu masalah.

Matematika merupakan suatu ilmu yang sifatnya universal dan mampu berintegrasi dengan mata pelajaran lain. Salah satu tujuan pembelajaran Matematika berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan adalah memahami, menjelaskan dan mengaplikasikan konsep Matematika dalam konteks pemecahan masalah. Siswa dalam pelaksanaannya cenderung kesulitan dalam menyelesaikan persoalan terkait kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran Matematika. Hal ini disebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam kemampuan pemecahan masalah matematis karena dalam pembelajaran siswa tidak terbiasa berpikir secara kreatif. Salah satu upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Matematika dengan penggunaan model dan metode yang tepat dalam pembelajaran.

Ayat yang menjelaskan tentang hal ini ada pada surat Al Baqarah ayat 286

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا
 إِن نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إَصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِن
 قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْنَا مَا لَاطَاقَةٌ لَّنَا بِهِ وَأَعْفُ عَنَّا وَارْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا
 فَانصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ

Artinya: Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya...(Q.S al-Baqarah ayat 286). Hal ini benar membuktikan bahwa memang pada dasarnya setiap masalah ataupun ujian yang hadir dalam kehidupan manusia tidak pernah melebihi kapasitas kemampuan manusia itu sendiri. Suatu hal yang harus diketahui oleh manusia bahwa Allah tidak hanya menyesuaikan kapasitas kemampuan dengan masalah akan tetapi Allah menyertakan kemudahan dalam masalah itu sendiri.

Dalam Q.S Al-Insyirah ayat 6 Allah berfirman :

يُسِّرْ

Artinya: sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.(Q.S al-Insyirah ayat 6).

Kedua Ayat di atas memberikan gambaran bahwa manusia dalam hal ini pemimpin sebenarnya mampu untuk menemukan jalan atau langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah yang ia hadapi, karena masalah yang diberikan tidak melebihi batas kemampuannya.

Kemampuan memecahkan masalah dapat ditingkatkan dengan mengembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model Matematika, menyelesaikan masalah, dan menafsirkan solusinya. Pentingnya belajar kemampuan pemecahan masalah Matematika dapat membantu para siswa meningkatkan daya analitis dan menggunakannya untuk mengambil keputusan. Hal ini disebabkan karena siswa terampil tentang mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi, dan menyadari betapa perlunya meneliti kembali hasil yang telah diperolehnya. Siswa kelak dapat memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Menurut Polya ada empat tahap kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan penyelesaian masalah, melakukan pemecahan masalah, dan melihat kembali masalah yang diperoleh (Hesti Cahyani, 2016, p. 153).

Dari hasil tes dan evaluasi PISA 2015 performa siswa-siswi Indonesia masih tergolong rendah. Melihat dari indikator utama berupa rata-rata skor pencapaian siswa-siswi Indonesia di bidang sains, dan Matematika memang mengkhawatirkan (Iswadi, 2016). Dibanding siswa Singapura, Malaysia, dan Thailand prestasi siswa Indonesia

belum mengembirakan. Berdasarkan survey TIMSS, hasil yang diperoleh Indonesia dengan skor yang rendah ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu faktor penyebab antara lain karena siswa di Indonesia kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal kontekstual, menuntut penalaran, argumentasi, dan kemampuan kreatif dalam menyelesaikannya. Soal-soal tersebut merupakan karakteristik soal-soal TIMSS. Penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli menunjukkan persentasi waktu pembelajaran Matematika di Indonesia lebih banyak digunakan untuk membahas atau mendiskusikan soal-soal dengan kompleksitas rendah yaitu sebesar 57 % dan untuk membahas soal-soal dengan kompleksitas tinggi menggunakan waktu yang lebih sedikit sekitar 3 %, sedangkan soal-soal model TIMSS termasuk soal-soal yang memiliki kompleksitas sedang dan tinggi, serta memerlukan penalaran dalam penyelesaiannya (Okti, 2014).

Guru memberikan stimulus dalam kegiatan pembelajaran Matematika berupa pemecahan masalah. Tugas guru yang pertama adalah membuat perencanaan pembelajaran dengan sasaran pembelajaran yang menantang. Pelajaran yang demikian dapat membangun pemahaman dan mengembangkan kemampuan kreatif siswa melalui pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum Matematika yang sangat penting. Saat proses pembelajaran di dalamnya terdapat penyelesaian masalah, dan siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada kemampuan pemecahan masalah tersebut.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi yang paling sulit dikuasai oleh siswa. Kemampuan pemecahan masalah memerlukan keterampilan

berpikir tingkat tinggi. Guru harus menggunakan metode mengajar yang tepat untuk pemecahan masalah. Guru juga melakukan penilaian yang dapat membantu siswa membangun pengetahuannya. “Pemecahan masalah matematis sebagai salah satu aspek kemampuan berpikir tingkat tinggi” (Rahayu, 2015, p. 31).

Berdasarkan uraian di atas, mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh metode GASING terhadap kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah pecahan siswa SD: di kelas V SDN Kedoya Utara 01. Alasan pemilihan lokasi tersebut karena berdasarkan pengamatan peneliti di sekolah tersebut masih ada kendala yang dihadapi oleh guru untuk mengajarkan Matematika khususnya materi pecahan, hal ini terlihat dari rendahnya nilai Matematika siswa pada USMBN Tahun Ajaran 2018-2019. Tempat tersebut juga merupakan tempat peneliti bertugas, sehingga secara psikologis peneliti lebih memahami karakter peserta didiknya begitu pula sebaliknya.

B. Masalah Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti mengidentifikasi beberapa masalah yang akan dijadikan bahan dalam penelitiannya di SDN Kedoya Utara 01 Jakarta Barat adalah:

- a. Pembelajaran di kelas belum mampu mengembangkan potensi siswa secara optimal sesuai dengan tujuan pendidikan nasional.
- b. Guru pada saat pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab, latihan, dan tugas.

- c. Guru belum menggunakan teknik berhitung yang lebih mempermudah pemahaman siswa
- d. Kemampuan berhitung masih kurang. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang belum mampu mengerjakan persoalan berhitung dengan cepat dan tepat.
- e. Pembelajaran Matematika lebih banyak di gunakan untuk membahas atau mendiskusikan soal-soal dengan kompleksitas rendah daripada membahas soal- soal dengan kompleksitas tinggi.
- f. Siswa dituntut dapat memiliki kemampuan berpikir kreatif untuk mencapai kompetensi Matematika.
- g. Terdapat pengaruh antara penerapan metode GASING terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa dalam pelajaran Matematika.
- h. Terdapat pengaruh antara penerapan metode GASING terhadap kemampuan kemampuan pemecahan masalah Matematika.

2. Pembatasan Masalah

Identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, menggambarkan bahwa hasil belajar Matematika memiliki faktor-faktor yang sangat banyak dan luas. Oleh karena itu, perlu diadakan pembatasan ruang lingkup permasalahan. Kajian penelitian ini pada satu variabel bebas yang diduga memiliki pengaruh dengan dua variabel. Variabel bebas pada penelitian ini adalah metode GASING. Sedangkan variabel terikatnya adalah kemampuan berpikir kreatif dan kemampuan pemecahan masalah Matematika. Siswa SD yang menjadi

responden penelitian ini adalah siswa SDN Kedoya Utara 01 kelas V di Kelurahan Kedoya Utara.

3. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, yang menjadi perumusan masalah pada penelitian di SDN Kedoya Utara 01 Jakarta Barat adalah:

- a. Apakah metode GASING berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa?
- b. Apakah metode GASING berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah Matematika?
- c. Apakah metode GASING memberikan pengaruh lebih besar pada siswa dengan kemampuan berpikir kreatif tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode Drill pada kelompok siswa tersebut?
- d. Apakah metode GASING memberikan pengaruh lebih besar pada siswa dengan kemampuan berpikir kreatif rendah dibandingkan dengan menggunakan metode Drill pada kelompok siswa tersebut?
- e. Apakah metode GASING memberikan pengaruh lebih besar pada siswa dengan kemampuan pemecahan masalah Matematika tinggi dibandingkan dengan menggunakan metode Drill pada kelompok siswa tersebut?
- f. Apakah metode GASING memberikan pengaruh lebih besar pada siswa dengan kemampuan pemecahan masalah Matematika rendah dibandingkan dengan menggunakan metode Drill pada kelompok siswa tersebut?

C. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini tentunya diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoretis dan praktis. Manfaat teoretis merupakan manfaat yang diharapkan sebagai bentuk pengembangan ilmu pengetahuan. Di sisi lain sebuah penelitian yang baik tentunya juga memiliki manfaat praktis. Manfaat praktis adalah manfaat yang diharapkan dapat digunakan untuk memecahkan masalah-masalah praktis dalam kehidupan. Berikut beberapa manfaat yang diharapkan pada pelaksanaan penelitian di SDN Kedoya Utara 01 Jakarta Barat adalah:

1. Manfaat Teoretis

- a. Sebagai sumbangan ilmiah dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan sekolah dasar terkait dengan penerapan metode GASING terhadap kemampuan kreatif.
- b. Sebagai sumbangan ilmiah dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang pendidikan sekolah dasar terkait dengan penerapan metode GASING terhadap kemampuan pemecahan masalah Matematika.
- c. Sebagai bahan kajian akademik bagi pendidik dan dosen tentang pengaruh metode GASING terhadap kemampuan kreatif dan kemampuan pemecahan masalah Matematika.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan praktis yakni:

- a. Bagi siswa sebagai masukan untuk lebih mengembangkan cara berhitung dengan menggunakan metode GASING, menumbuhkan kemampuan kreatif

dan kemampuan pemecahan masalah sehari-hari pada umumnya atau masalah Matematika pada khususnya.

- b. Bagi guru agar dapat mengetahui kelemahan-kelemahan yang ada pada pembelajaran Matematika dan dapat memperbaikinya menggunakan metode GASING dengan tujuan meningkatkan mutu pendidikan, serta dapat mengembangkan kompetensi dalam proses kegiatan belajar mengajar.
- c. Bagi sekolah yaitu penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai salah satu informasi dan masukan dalam pelaksanaan pembelajaran guna meningkatkan kemampuan kreatif dan kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa dengan menggunakan metode GASING untuk ke arah yang lebih baik.
- d. Bagi peneliti yaitu dengan melakukan penelitian ini merupakan sarana bagi peneliti dalam menambah wawasan ilmu pengetahuan sekaligus untuk menerapkan ilmu-ilmu pengetahuan yang diterima dalam perkuliahan secara langsung di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Kusdiwelirawan. (2017). *Statistika Pendidikan*. Jakarta: UHAMKA PRESS.
- Alwi, M. (2011). *Belajar Menjadi Bahagia dan Sukses sejati*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- B.Johnson, E. (2011). *Contextual Teaching & Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasikkan dan Bermakna, terjemahan Ibnu Setiawan*. Bandung: Kaifa.
- Brodjonegoro, B. (2017). Seminar Nasional Pembangunan Inovatif. Pemimpin Kreatif dan Daerah Kompetitif. *Seminar Nasional*.
- Campbell, D. (2015). *Mengembangkan Kreativitas.Saduran Kadir*. Jakarta: PPs UNJ.
- Danumiharja, M. (2014). *Profesi Tenaga Kependidikan*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Dinata, J. M. (2017). Implementation of GASING Learning in ARCS Learning Strategy to Enchance Students Motivation in 9th Grade of SMP Muhammadiyah Banjarmasin. *International Journal of Pedagogy and Teacher Education (IJPTE)* , 10.
- E.Mulyasa. (2003). *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Fadjar, A. (2015). Pendidikan Nasional dan Tantangan Globalisasi. *Jurnal Ilmiah Didaktika* , 105-128.
- Fardah, D. K. (2012). Analisis Proses dan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa dalam Matematika Melalui Tugas Open-Ended. *Jurnal Kreano* , 1-2.
- Hamalik, O. (2005). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, O. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Haryani, D. (2011). Pembelajaran Matematika Dengan Pemecahan Masalah untuk Menumbuhkembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA* , 121.
- Herwinanda Trisnaning Damayanti, S. (2018). Mathematical Creative Thinking Ability of Junior High School Students in Solving Open-Ended Prob. *Journal of Resarch and Advances in Mathematics Education* , 36.

- Hesti Cahyani, R. W. (2016). Pentingnya Peningkatan Pemecahan Masalah Melalui PBL untuk Mempersiapkan Generasi Unggul Menghadapi MEA. *Journal UNNES Pasca Sarjana* , 153.
- Husamah, d. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Istianah, E. (2013). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematik Dengan Pendekatan Model Eliciting Activities (Meas) Pada Siswa SMA. *Infinity Journal*.
- Ismail, F. (2018). *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-Ilmu Sosial*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Iswadi, H. (2016, 12 7). *Sekelumit dari Hasil PISA 2015 yang Baru Dirilis*. Retrieved 6 4, 2019, from www.ubaya.ac.id: <http://www.ubaya.ac.id>
- Jensen, E. (2008). *Brain-Based Learning, Pembelajaran Berbasis Kemampuan Otak: Cara Baru dalam Pengajaean dan Pelatihan, terjemahan Narulita Yusron*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kadir. (2018). *Statistika Terapan Konsep. Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS/Lisrel dalam penelitian*. Depok: PT. Rajagrafindo Persada.
- Kunandar. (2014). *Penelitian Autentik: Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- L.Solso, R. (2007). *Psikologi Kognitif, terjemahan Mikael Rahardanto dan Kristianto Batuadji*. Jakarta: Erlangga.
- Lalan, E. (2014). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas IV SDN 3 Kesu' Pada Materi Operasi Perkalian dan Pembagian Melalui Implementasi Metode GASING. *Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan* , 591.
- Maharani, E. D. (2018). *Konvergensi*. Surakarta: CV. Akademika.
- Malawi, I. (2019). *Teori dan Aplikasi Pembelajaran Terpadu*. Jawa Timur: CV. AE Media Grafika.
- Mariyaningsih, N. (2018). *Bukan Kelas Biasa*. Surakarta: CV Kekata Group.
- Moss, Y. S. (2012). Mathematics Education in Rural Indonesia. *12th International Congress on Mathematics Education* (pp. 6223-6229). Topic Study Group Seoul: Korea National University of Education.

- Mulyana, F. (2008). *Fun Math: Matematika Asyik Dengan Metode Permodelan*. Bandung: PT Mizan Pustaka.
- Nasution, S. (2008). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurfathoanah. (2016). Implementasi Metode Pembelajaran GASING (Gampang, Asyik dan Menyenangkan) Terhadap Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 3 Polongbangkeng Utara. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar* , 354-355.
- Nuriadin, I., & Perbowo, K. S. (2013). Analisis Korelasi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik SMP NEGERI 3 Luragung Kuningan Jawa Barat. *Infinity Journal*.
- Okti, W. (2014, 4). *TIMSS Trends International Mathematics*. Retrieved 1 19, 2019, from wulieokti.blogspot.com: <http://wulieokti.blogspot.com>
- Omrod, J. E. (2009). *Educational Psychology Developing Learners, terjemahan Wahyu Indianti*. Jakarta: Erlangga.
- Prahmana, R. C. (2015). The Hypothetical Learning Trajectory on Addition in Mathematics GASING. *Southeast Asian Mathematics Education journal* .
- Rahayu, D. V. (2015). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Melalui Model Pembelajaran Pelangi Matematika . *Jurnal Pendidikan Matematika* , 31.
- Rahmawati, P. (2018). *Mengenal Kemampuan Pemecah Masalah Matematika Siswa Perbatasan*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Robert J.Marzano, J. S. (2007). *Taxonomy Educational Objective*. London: Crownis Press.
- Robert L.Solso, O. H. (2017). *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Erlangga.
- Rusliani, H. (2014). Muamalah Negara Terhadap Sumber Daya Alam dan Sumber Daya Manusia Menuju Negara Maju. *Jurnal Syari'ah* , 64.
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Setiawan, M. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sri, A. W. (2009). *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

- Sriyanto, H. (2007). *Strategi Sukses Menguasai Matematika*. Yogyakarta: Indonesia Cerdas.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfa Beta.
- Sukarmiasih, D. A. (2019). Penerapan Model PBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika tentang Volume Bangun Ruang pada Siswa kelas V Semester II SD Negeri 2 Dangintukadaya Tahun Pelajaran 2017-2018. *Pena Guru: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran Vol.2* , 18.
- Sukmawati. (2017). Model Asesmen Portofolio, Kreativitas, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Evaluasi Pendidikan* , 41.
- Surya, Y. (2011). *Petunjuk Guru: Dasar-Dasar Pintar Berhitung GASING*. Tangerang: PT Kandel.
- Susanto, H. A. (2019). *Pemahaman Pemecahan Masalah Berdasar Gaya Kognitif*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Tan, O.-S. (2009). *Problem Based Learning And Crativity*. Singapore: Cengage Learning Asia Pte Ltd.
- Utama, D. (2018). *Jurnal Pendidikan Edisi 38 Volume 9*. Surakarta: Forum Komunikasi Guru Pengawas Surakarta.
- W.Gulo. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- W.Gunawan, A. (2005). *Apakah IQ anak bisa ditingkatkan?* Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- W.Santrock, J. (2008). *Psikologi Pendidikan, terjemahan Tri Wibowo B.S*. Jakarta: Kencana Prenada.
- W.Weisberg, R. (2006). *Creativity: Understanding Innovation in Problem Solving, Science, Invention, and the Arts*. New Jersey: John Wiley and Sons inc.
- Yeni Rachmawati, E. K. (2011). *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak*. Jakarta: Prenada Media Grup.
- Yusuf, M. (2017). *Metode Penelitian*. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri.
- Zainal, V. R. (2014). *The Economics of Education*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.