



## Implementasi Metode *Problem Posing* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah *Sains* Siswa Kelas V

**Ayu Anjani\***

\*Jurusan PGMI, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
email : [anjaniayu989@gmail.com](mailto:anjaniayu989@gmail.com)

**Dr. Atikah Syamsi, M. Pd. I\*\***

\*\*Jurusan PGMI, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
email : [atikahpgmi@syekhnurjati.ac.id](mailto:atikahpgmi@syekhnurjati.ac.id)

**Umami Nur Rokhmah, M. Pd. I\*\*\***

\*\*\*Jurusan PGMI, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
email : [umminurrokhmah@gmail.com](mailto:umminurrokhmah@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi metode *problem posing* terhadap kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V di MI An-Nur Kota Cirebon. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, tes dan studi dokumentasi. Subjek pada penelitian ini adalah guru kelas V dan siswa kelas V MI An-Nur Kota Cirebon. Data penelitian ini dianalisis dengan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan atau verifikasi. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa Kegiatan *problem posing* dilaksanakan oleh peneliti dan guru kelas V. Implementasi metode *problem posing* terdiri dari 5 tahapan, yaitu membahas masalah baru, mencatat dan menggambarkan temuan masalah, mengajukan soal, memilih salah satu soal untuk di prediksi solusinya dan mendiskusikan masalah dengan teman. Kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V MI An-Nur yang mengikuti kegiatan *problem posing* dari 30 siswa terdapat 9 siswa yang memperoleh nilai tertinggi sebesar 100. Dari nilai siswa kelas V MI An-Nur Kota Cirebon tersebut menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti kegiatan metode problem posing memiliki respon yang sangat baik sesuai dengan indikator yang telah ditentukan.

**Kata Kunci : Metode *Problem Posing*, Kemampuan Pemecahan Masalah.**

### **Abstrak**

This study aims to describe the implementation of the problem posing method on the science problem solving abilities of fifth grade students at MI An-Nur, Cirebon City. This study uses a qualitative approach with a descriptive method. Data collection techniques used are observation, interviews, tests and documentation studies. The subjects in this study were fifth grade teachers and fifth grade students at MI An-Nur, Cirebon City. The data of this study were analyzed by data reduction, data presentation and conclusion drawing or verification. Based on data analysis, it can be concluded that the problem posing activity was carried out by researchers and class V teachers. The implementation of the problem posing method consisted of 5 stages, namely discussing new problems, recording and describing problem findings, posing questions, choosing one of the questions to predict the solution and discussing problems with friends. The science problem solving ability of the fifth grade students of MI An-Nur who took part in the problem posing activity of 30 students there were 9 students who got the highest score of 100. has a very good response in accordance with predetermined indicators.

**Keywords: Problem Posing Method, Problem Solving Ability.**

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan di sekolah dasar merupakan pengaruh yang sangat penting bagi tahapan perkembangan selama masa pertengahan dan akhir anak-anak (Jannah, 2015: 91). Keberhasilan belajar anak dapat ditentukan oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu faktor kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan ini dapat dilatih melalui pembelajaran sains, karena mata pelajaran sains dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar (Nuryani, 2003: 97). Penyelesaian masalah yang bersifat kualitatif dan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pemahaman dalam bidang sains dan pengetahuan pendukung lainnya, sehingga penyelesaian masalah tersebut dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.

Merujuk pada pengertian sains di atas, hakikat sains meliputi empat unsur utama yaitu: a) Sikap rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, b) Proses prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah yang meliputi penyusunan hipotesis, perancangan percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan, c) Produk berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, d) aplikasi merupakan penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Keempat unsur itu merupakan ciri *sains* yang utuh dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Puskur (dalam Trianto, 2007: 17). Dalam proses pembelajaran sains keempat unsur itu diharapkan dapat muncul, sehingga peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran yang utuh, memahami fenomena melalui kegiatan pemecahan masalah, metode ilmiah, dan meniru cara ilmuwan bekerja dalam menemukan fakta baru. Pendapat ini didukung oleh Bundu (dalam Trianto, 2007: 32), yang menyatakan belajar *sains* tidak hanya sekedar penguasaan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip serta hukum tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah mampu mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam konteks permasalahan yang dihadapi. Akan tetapi pada kenyataan di Indonesia kedua kemampuan tersebut masih sangat rendah, hal ini dibuktikan oleh dua indikator.

Indikator *pertama* berdasarkan hasil survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), skor rata-rata perolehan anak Indonesia selalu berada di bawah rata-rata skor dunia dan tergolong ke dalam kategori *low benchmark* artinya siswa baru mengenal beberapa konsep mendasar dalam pembelajaran sains. Skor rata-rata perolehan anak Indonesia untuk sains mencapai, 420 tahun 2003, dan 435 tahun 2007 dengan skor maksimal 650 pada tahun 2011 (Puspendik, dalam Huda, 2011). Hal ini diperkuat oleh Laporan *United Nation Development Program* menyatakan bahwa posisi Indonesia dalam *Human Development Index* pada tahun 2011 berada pada peringkat 124 dari 187 negara, sedangkan di Asia Pasifik, Indonesia berada di Nomor 12 dari 20 negara yang disurvei (UNDP dalam Huda, 2011).

Indikator *kedua*, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Juni (dalam Santyasa, 2005) bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih sangat rendah, siswa masih berada pada tahap menghafal konsep, sehingga hal tersebut yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah, hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Wasiso (2013) bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat kurang, sehingga perlu dikembangkan untuk menyelesaikan minimalnya masalah-masalah yang berhubungan dengan kehidupan mereka, selain hasil penelitian tersebut berdasarkan hasil studi pendahuluan terungkap bahwa kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah siswa masih sangat kurang. Dari kedua indikator tersebut

menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah perlu dikembangkan.

Menurut Juni (dalam Santyasa, 2005) penyebab hal tersebut masih sangat rendah diantaranya yaitu : a) pelajaran sains dikalangan peserta didik kelas V masih dianggap sebagai produk, yaitu berupa kumpulan konsep yang harus dihafal sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan peserta didik pada aspek kognitif, b) aspek kognitif tingkat tinggi seperti analisis, mengolah masalah, mengevaluasi, dan menciptakan belum biasa dilatihkan kepada peserta didik, c) peserta didik masih kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari, d) peserta didik juga belum biasa menyelesaikan suatu permasalahan yang didahului dengan kegiatan penyelidikan.

Sesuai dengan hasil observasi awal di MI An-Nur Kota Cirebon, kelas V merupakan salah satu kelas dimana hasil kemampuan pemecahan masalah dan minat belajar siswa dalam pembelajaran sains masih kurang. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar sains siswa kelas V yang kurang memuaskan atau relatif rendah dilihat dari hasil nilai rapot pada semester ganjil, selain itu ada beberapa siswa yang kurang aktif ketika pembelajaran berlangsung.

Menurut Rusman (dalam Abidin, 2013: 230) masalah tersebut dapat mendorong keseriusan, *inquiry*, dan berpikir dengan cara yang bermakna dan sangat kuat (*powerfull*). Hal senada diungkapkan oleh Abidin (2013: 9) kemampuan pemecahan masalah sebagai salah satu orientasi pembelajaran modern, secara lebih luas akan membekali siswa kemampuan menggunakan berbagai alasan secara efektif, kemampuan berpikir secara sistemik, kemampuan tersebut mempertimbangkan dan mengambil keputusan, serta kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi.

Sejalan dengan pendapat tersebut (Heller, 1991: 24) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting dalam pembelajaran sains, masalah-masalah sains merupakan gagasan yang berperan penting membangun kapasitas pemecahan masalah siswa dan membuat pelajaran sains menjadi lebih menyenangkan dan dapat memotivasi siswa untuk lebih berprestasi.

Mahmood (dalam Sadia, 2007: 57) metode pembelajaran yang cocok untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah metode pembelajaran aktif, salah satu metode pembelajaran aktif adalah metode *Problem Posing*. Wink J. (2004) metode *Problem posing* merupakan salah satu metode pembelajaran yang berbasis

konstruktivisme. Penekanan dari teori ini adalah siswa sebagai pelajar tidak hanya menerima pengetahuan tapi secara aktif mengkonstruksinya secara individual. Hal ini sesuai dengan hasil studi terdahulu yang dilakukan oleh Risma Amelia (2020) yang menyatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dapat ditingkatkan melalui metode *problem posing*. Dimana kemampuan pemecahan masalah menurut Ahmad Afifudin (2018) merupakan salah satu aspek dalam kecerdasan emosional. Sementara itu English (1997) menyatakan bahwa *Problem posing* didefinisikan sebagai proses menciptakan sebuah permasalahan baru berdasarkan kriteria atau pengalaman tertentu, atau proses membuat perumusan ulang dari sebuah permasalahan yang diberikan, metode *problem posing* dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, kemampuan memecahkan masalah, meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah, serta memperluas pemahaman siswa (Pittalis dkk, 2004: 49-56).

Keefektifan dari metode ini adalah peserta didik lebih aktif dalam berpikir dan memahami materi secara berkelompok dengan melakukan investigasi dan *inkuiri* terhadap permasalahan yang nyata di sekitarnya sehingga mereka mendapatkan kesan yang mendalam dan lebih bermakna tentang apa yang mereka pelajari. Hal tersebut sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Siti dkk. (2015: 257) yang menyatakan bahwasannya belajar menggunakan metode *problem posing* secara berkelompok akan lebih membuat peserta didik aktif dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Dengan menerapkan metode *Problem Posing* pada pembelajaran *sains* diharapkan peserta didik akan mampu menggunakan dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah terhadap masalah autentik yang terjadi kepada siswa, sehingga kemampuan berfikir mereka akan meningkat yang di dalamnya ada kemampuan pemecahan masalah (Sanjaya, 2006: 220-221).

Berdasarkan uraian diatas, maka studi ini membahas tentang kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V yang dapat dilakukan dengan menggunakan metode *problem posing*. Dengan demikian, diharapkan dapat diketahui bagaimana implementasi metode *problem posing* terhadap kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan dalam penulisan ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif yaitu metode pengambilan data berdasarkan temuan-temuan di lapangan dan penulisan ini adalah fenomenologis, yaitu fokus pada bagaimana individu mengkonseptualisasikan realita yang ada. Subjek pelaku tindakan adalah guru kelas V yang membantu dalam pengumpulan data dan 30 siswa kelas V MI An-Nur Kota Cirebon sebagai subjek yang menerima tindakan. Penulis menggunakan 4 instrumen penelitian, yaitu: observasi, wawancara mendalam, tes dan studi dokumentasi.

Analisis data yang digunakan adalah secara deskriptif kualitatif dengan rumus presentase. Menurut Sugiyono (2018: 166) bahwa rumusan yang digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan secara persentase sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi kategori kemampuan siswa

N = Jumlah siswa keseluruhan

Di dalam melakukan analisis data peneliti mengacu kepada tahapan yang terdiri dari 3 tahapan yaitu: reduksi data (data reduction), penyajian data (data display), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (conclusion drawing verification) (Miles dan Huberman, 1984 dalam Sugiyono, 2015: 338).

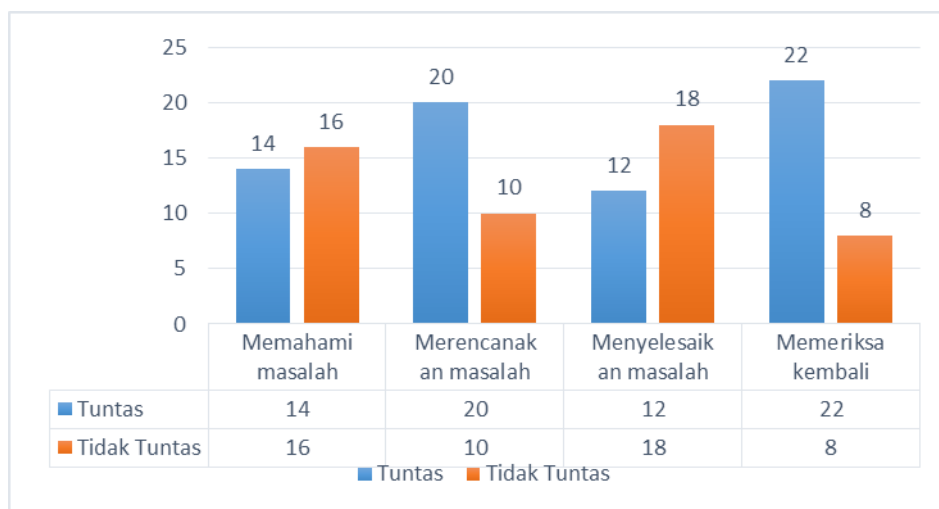
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas V MI An-Nur Kota Cirebon

Kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa yang mengikuti kegiatan metode *problem posing* sangat beragam. Penulis melakukan dua kali tes pretets dan posttest untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa melalui 5 soal yang berbasis Hots dan berdasarkan indikator sesuai dengan pendapat dari Polya (dalam Utami dan Wutsqa, 2017: 174) mengenai aspek-aspek kemampuan pemecahan masalah yang dibagi menjadi 4 diantaranya : a) memahami masalah b) merencanakan pemecahan masalah c) melaksanakan pemecahan masalah d) memeriksa kembali hasil.

Adapun, dari hasil pretest 30 siswa sebelum menggunakan metode *problem posing* yang memiliki kemampuan pemecahan masalah *sains* tinggi hanya 2 siswa dan diketahui setelah pembelajaran menggunakan metode *problem posing* bahwa sebanyak 9 siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah *sains* tingkat tinggi, sebanyak 15 siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah *sains* tingkat sedang, dan sebanyak 6 siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah *sains* tingkat rendah. Dilihat dari nilai KKM sekolah 75 ditemukan siswa yang tuntas KKM dan tidak tuntas KKM.

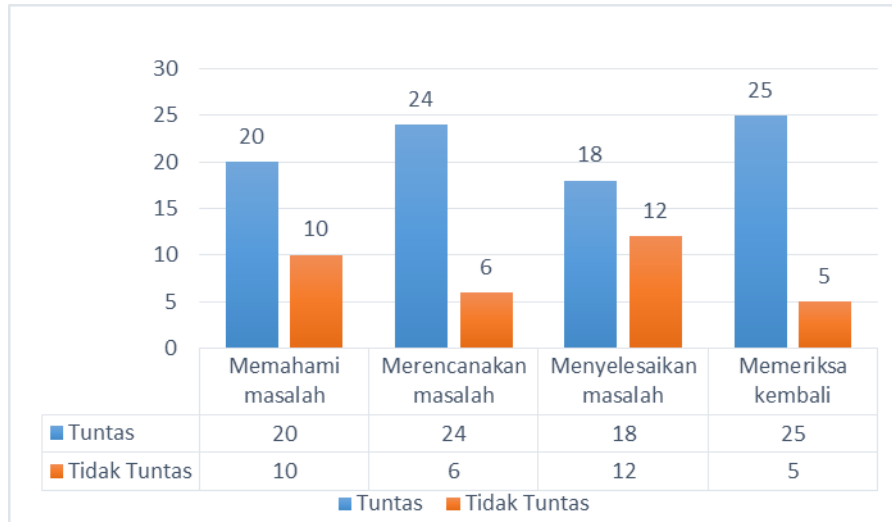
**Hasil Pretest**



Berdasarkan grafik diatas, hasil pretest menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah yang mencakup empat aspek dalam proses pembelajaran. Aspek pemecahan masalah yang pertama memahami masalah, pada pretest siswa yang mencapai KKM atau tuntas sebanyak 14 siswa dengan presentase 46,2% dan 16 siswa yang belum mencapai KKM dengan presentase 52,8%. Aspek kedua kemampuan pemecahan masalah yaitu merencanakan masalah, pada pretest siswa yang melampaui KKM atau tuntas sebanyak 20 siswa dengan presentase 66% dan ada 10 siswa yang belum melampaui KKM dalam aspek merencanakan masalah dengan presentase 33%. Aspek ketiga pada kemampuan pemecahan masalah yaitu menyelesaikan masalah, pada pretest siswa yang melampaui KKM atau tuntas sebanyak 12 siswa dengan presentase 39,6% dan ada 18 siswa yang belum melampaui KKM dengan presentase 59,4%. Aspek keempat pada kemampuan pemecahan yaitu memeriksa kembali, pada pretest siswa yang melampaui KKM

atau tuntas sebanyak 22 siswa dengan presentase 72,6% dan ada 8 siswa dengan presentase 26,4% belum melampaui KKM.

### Hasil Postest



Berdasarkan grafik diatas, hasil postest menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah yang mencakup empat aspek dalam proses pembelajaran. Aspek pemecahan masalah yang pertama yaitu memahami masalah, pada postest siswa yang mencapai KKM atau tuntas sebanyak 20 siswa dengan presentase 66% dan 10 siswa yang belum mencapai KKM dengan presentase 33%. Aspek kedua kemampuan pemecahan masalah yaitu merencanakan masalah, pada pretest siswa yang melampaui KKM atau tuntas sebanyak 24 siswa dengan presentase 79,2% dan ada 6 siswa yang belum melampaui KKM dalam aspek merencanakan masalah dengan presentase 19,8%. Aspek ketiga pada kemampuan pemecahan masalah yaitu menyelesaikan masalah, pada pretest siswa yang melampaui KKM atau tuntas sebanyak 18 siswa dengan presentase 59,4% dan ada 12 siswa yang belum melampaui KKM dengan presentase 39,6%. Aspek keempat pada kemampuan pemecahan yaitu memeriksa kembali, pada pretest siswa yang melampaui KKM atau tuntas sebanyak 25 siswa dengan presentase 82,5% dan ada 5 siswa dengan presentase 16,5% belum melampaui KKM.

Berdasarkan hasil studi, perolehan nilai dari soal kemampuan pemecahan masalah siswa dari sebelum tindakan, pretest dan postest mengalami peningkatan. Peningkatan nilai kemampuan pemecahan masalah *sains* kelas V MI An-Nur Kota Cirebon pada pretest dan postest dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran



IPA dengan menggunakan metode *problem posing* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V MI AN-Nur Kota Cirebon. Peningkatan dapat kita lihat dari kenaikan pada hasil posttest dalam jumlah ketuntasan siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM. Sesuai dengan hasil studi yang dilakukan oleh Brown dkk (2005) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran *problem posing* menitik beratkan pada pemecahan masalah dari suatu keadaan yang terjadi baik dilakukan sebelum, ketika, atau setelah pemecahan masalah.

## 2. Implementasi Metode *Problem Posing* di Kelas V MI An-Nur Kota Cirebon

Implementasi metode *problem posing* untuk siswa kelas V dilakukan oleh guru dan peneliti. Meskipun berbeda, akan tetapi pengimplementasian metode *problem posing* sama-sama melalui 5 tahapan, yaitu a) melibatkan peserta didik dalam membahas masalah baru dengan teliti b) meminta peserta didik mencatat tentang apa yang mereka bicarakan, mereka tulis dan mereka gambar berdasarkan temuan mereka. c) meminta peserta didik mengajukan soal atau pertanyaan berdasarkan hasil pengamatan. d) meminta peserta didik untuk memilih salah satu soal atau pertanyaan yang mereka buat untuk diprediksi solusinya. e) memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk membandingkan atau mendiskusikan temuan mereka dengan siswa yang lain (Whithin, 2005: 60).

Serta indikatornya menggunakan pendapat dari Chua dan Yeap (Irawati 2014:187) a) mengulas materi b) membentuk masalah c) memeriksa solusi d) review. Berdasarkan hasil studi, pada tahap mengulas materi saat pembelajaran akan dimulai sebelumnya guru memberikan penjelasan dan komentar serta menafsirkan tentang materi yang telah dipelajari yaitu Siklus Air yang terdapat pada Tema 8 Subtema 1 Pembelajaran 2. Selanjutnya membentuk masalah siswa diminta untuk membentuk soal yang dijadikan masalah pada saat mengamati Siklus Air Sederhana. Setelah itu memeriksa solusi menganalisis hasil Siklus Air Sederhana lalu para siswa menemukan masalah yang beragam seperti penguapan pada siklus air sederhana hanya sebentar pada saat air masih panas saja, pada saat mengalami kondensasi tidak terlihat seperti realitanya karena menggunakan mangkuk kecil, dan pada proses presipitasi atau mengeluarkan rintik-rintik hujan hanya beberapa yang jatuh karena pada saat mengalami presipitasi air dibawah udah adem, itu beberapa masalah yang ditemukan pada setiap kelompok.

Saat beberapa masalah sudah ditemukan siswa memilih masalah yang dapat dianalisis solusinya, setiap siswa yang ada dikelompok tersebut dapat menuangkan ide-idenya dalam penyelesaian masalah, dan selanjutnya review saat semua sudah selesai siswa diberi waktu untuk memahami masalah yang sudah dibentuk dan solusinya dengan lebih mendalam. Berdasarkan hasil studi yang dilakukan mengenai metode *problem posing* siswa kelas V MI An-Nur Kota Cirebon, dapat diketahui bahwa terdapat respon yang sangat baik. Sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Martalia (2013 : 68) bahwa penerapan metode pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Hal ini dapat menjadi salah satu cara yang digunakan untuk membantu kemampuan pemecahan masalah siswa pada kehidupan sehari – hari.

### **3. Faktor Penghambat dan Pendukung dalam Implementasi Metode Problem Posing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Sains Siswa Kelas V**

Kesulitan dan hambatan dalam mengimplementasikan metode pembelajaran *problem posing* terhadap kemampuan pemecahan masalah sains dipengaruhi dari beberapa faktor siswa kesulitan untuk belajar sendiri dan kurangnya siswa dalam memahami materi, beberapa peserta didik kesulitan dalam memahami dan menerapkan metode *problem posing* karena faktor-faktor tersebut, sehingga dalam mengikuti kegiatan pembelajaran kurang begitu aktif, apalagi peserta didik yang memang ketika di kelas cenderung pendiam sehingga pasif ketika pelaksanaan pembelajaran. Dalam hal ini yang seharusnya menjadi pelaku utama adalah peserta didik itu sendiri.

Guru harus mampu menerapkan metode yang tepat dan sesuai dengan pengajaran IPA, guru harus menanamkan prinsip yang ada. Sebelum peserta didik menyelesaikan sebuah soal, peserta didik harus memahami soal tersebut secara menyeluruh. Ia harus tahu apa yang diketahui, apa yang dicari, teori yang harus digunakan dan cara penyelesaiannya. Dalam mengerjakan soal diperlukan siasat atau strategi dalam penyelesaiannya. Seperti menurut Hidayati (2010: 134) pemecahan masalah dipengaruhi oleh faktor-faktor situasional dan personal. Faktor-faktor situasional misalnya, pada stimulus yang menimbulkan masalah, pada sifat-sifat masalah, sulit/mudah, baru/lama, penting/kurang penting, melibatkan sedikit atau banyak masalah lain. Faktor-faktor sosio-psikologis misalnya;

pemfokusan, motivasi, kebiasaan dan emosi. Adapun factor pendukungnya menurut Fani (2013: 63) kemampuan pemecahan masalah adalah kesanggupan siswa untuk menerapkan konsep-konsep yang telah diketahui dalam menyelesaikan pertanyaan-pertanyaan hingga menghasilkan jawaban yang benar jadi siswa harus mempunyai motivasi yang kuat dari internal maupun eksternal siswa, serta mempunyai kemampuan memahami masalah.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil studi yang penulis lakukan, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa kelas V MI An-Nur Kota Cirebon yang mengikuti kegiatan problem posing dari 30 siswa terdapat 9 siswa yang memperoleh nilai tertinggi sebesar 100. Dari perolehan nilai tersebut, diketahui bahwa kesadaran diri pada siswa sudah tumbuh sangat baik. Implementasi metode problem posing terdiri dari 4 tahapan, yaitu mengulas materi, membentuk masalah, memeriksa solusi, review. Pemilihan materi yang digunakan oleh guru yang tingkat berpikirnya tinggi. Adanya kegiatan problem posing menciptakan siswa yang berpikir kritis. Implementasi metode problem posing terhadap kemampuan pemecahan masalah sains siswa kelas V MI An-Nur Kota Cirebon menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti kegiatan problem posing memiliki kecerdasan berpikir kritis sangat baik sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Dari empat indikator, hasil yang paling dominan terdapat pada indikator merencanakan pemecahan masalah, siswa mampu mengetahui penyebab dari munculnya suatu permasalahan, dan siswa mampu memecahkan masalah tersebut terhadap tindakan yang akan dilakukannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, Y. (2013). *Desain sistem pembelajaran dalam konteks kurikulum 2013*. Bandung: Refika Aditama.
- Ardiyaningrum, M. (2013) “ *Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis siswa Kelas VII SMP Muhammadiyah 9 Yogyakarta Melalui Penerapan Pendekatan Pembelajaran Problem Posing*” .Jurnal Literasi, Volume. IV, No. 1 Juni 2013.
- Brown, I.S & Walter, I.M. (2005). “ *The Art of Problem posing*” . New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Inc.

- Hamdani, R. (2015). “ *Pengaruh Blended Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Daur Air*” . Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Volume I Nomor 1, Desember 2015
- Jannah, M. (2015). *Tugas-Tugas Perkembangan Pada Usia Kanak-Kanak*. Gender Equality: International Journal of Child and Gender Studies Volume 1 Nomor 2.
- Mahmudi, A. (2008). “ *Pembelajaran Problem Posing untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*” . Makalah Disampaikan Pada Seminar Nasional Matematika Diselenggarakan oleh Jurusan Matematika FMIPA UNPAD Bekerjasama dengan Departemen Matematika UI.
- Nuryani, R. (2003). *Common text book strategi belajar mengajar Biologi*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Pittalis, M., Cristou, C., Mousoulides, N., & Pitta-Pantazi, D. (2004). “ *A Structural Model for Problem posing*” . Proceedings of the 28<sup>th</sup> Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, Vol 4 pp 49– 56.
- Polya, G. (1985). “ *How to Solve It, a new aspect of Mathematical Method*” . Princeton, New Jersey: Princenton.
- Samatowa, Usman. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Silver, E., dan Cai, J. 1996. “ *An Analysis of Arithmetic Problem Posing by Middle School Students*” . Journal for Research in Mathematics Education. Vol. 27 No.5, November 1996. 521-539.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2007). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi konstruktivistik konsep landasan teoritis-praktis dan implementasinya*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Burni Aksara.
- Whitin, P. (2004). “ *Promoting problem posing explorations*” . In Teaching Children Mathematics, NCTM.