

Penerapan Model Pembelajaran *Quick on The Draw* dengan Masalah *Open-Ended* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Aan Putra¹, Nelpita Ulandari², Delsa Sepnila³
^{1,2,3}Institut Agama Islam Negeri Kerinci

Email korespondensi: nelpitaulandari151@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* terhadap pemahaman konsep matematis siswa pada pembelajaran matematika. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kerinci sejumlah 60 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas control. Pengumpulan data menggunakan tes pemahaman konsep. Teknik analisis data dengan melakukan uji hipotesis menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

Kata kunci: Pembelajaran *Quick on The Draw*, *Open-Ended*, Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Abstract

This study aims to determine the effect of the Quick on The Draw learning model with Open-Ended problems on students' mathematical concepts understanding in mathematics learning. This type of research is quantitative research. The population in this study were all eighth-grade students of SMP Negeri 7 Kerinci with a total of 60 people. The sample in this study was class VIII B as an experimental class and class VIII C as a control class. Data collection uses concept understanding tests. Data analysis techniques by testing the hypothesis using the t-test. The results showed that the application of the Quick on The Draw learning model with Open-Ended problems affected the students' mathematical concepts understanding.

Keywords: *Quick on The Draw Learning*, *Open-Ended*, *Students' Mathematical Concepts Understanding*

1. Pendahuluan

Pembelajaran merupakan serangkaian aktivitas belajar mengajar dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan dan penguasaan materi siswa dengan melibatkan interaksi antara siswa dan gurunya (Betyka, Putra & Erita, 2019). Salah satu

A Putra, N Ulandari, D Sepnila. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quick on The Draw dengan Masalah Open-Ended terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. JPMR 5 (1)



aplikasi pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika memegang peranan penting dalam berbagai bidang baik itu pendidikan maupun kehidupan masyarakat. Pembelajaran matematika merupakan suatu aktivitas untuk memahami arti dan hubungan-hubungan, simbol-simbol, dan konsep-konsep matematika (Gunawan & Putra, 2019). Konsep-konsep yang ada di dalam matematika memiliki hubungan yang kuat dan jelas antar konsep sehingga memberikan kesempatan kepada siswa yang mempelajarinya bisa berpikir secara rasional dan dapat diterapkan pada situasi yang nyata (Ulandari dkk., 2019). Selain itu, matematika juga merupakan bagian dari kurikulum pendidikan, diharapkan menjadi sarana bagi pencapaian tujuan pendidikan yang telah ditetapkan yakni adanya perubahan sikap dan tingkah laku siswa yang mencangkup di dalam nya terbentuk pribadi yang (Sari, Habibi & Putri, 2018).

Pada pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan kemampuan dasar yang sangat penting. Menurut Yulianty (2019) mengatakan bahwa pemahaman konsep matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Penguasaan konsep yang baik dapat membantu siswa dalam menguasai konsep matematika yang lain. Pada proses pembelajaran, penguasaan pemahaman konsep lebih ditekankan kepada siswa agar siswa memahami materi yang diajarkan dan memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain (Elita, Habibi, Putra & Ulandari, 2019).

Kenyataan yang terjadi dilapangan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Kerinci menemukan bahwa masih ada pemahaman konsep matematis siswa yang masih rendah. Banyak siswa yang kurang bisa mengulangi konsep yang diajarkan guru matematika. Siswa juga masih kurang lancar mengklasifikasikan konsep dengan baik, sehingga contoh-contoh soal yang diberikan guru belum mampu melatih siswa mengerjakan soal secara mandiri. Pemahaman konsep yang masih rendah juga terlihat dari banyaknya siswa yang kurang berani menyajikan konsep-konsep dipapan tulis maupun menyampaikan secara langsung. Pemahaman konsep matematis siswa yang belum optimal akan mengakibatkan siswa kurang menguasai materi pembelajaran dengan baik.

Pemahaman konsep merupakan merupakan hal yang paling mendasar dalam pembelajaran matematika (Yulianty, 2019)(Widada, Herawaty, Ma'rifah, & Yunita, 2019). Pemahaman konsep juga merupakan salah satu tujuan pembelajaran yang mutlak harus dicapai sebab pemahaman akan suatu konsep sangat mendukung untuk pemahaman konsep berikutnya (Putra, Syarifuddin & Kusumaningrum, 2016). Dengan kata lain, pemahaman konsep matematis akan mempengaruhi kualitas belajar siswa dan keberhasilan siswa dalam pembelajaran matematika. Dengan pemahaman konsep diharapkan siswa lebih memahami tiap konsep yang dipelajari, keterkaitan antar konsep, dan menggunakan konsep dalam menyelesaikan masalah yang sederhana (Putra, Syarifuddin & Zulfah, 2018). Indikator pemahaman konsep matematis dalam penelitian dirangkum pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator Pemahaman Konsep Matematis

Nomor	Indikator Pemahaman Konsep Matematis
1	Menyatakan ulang sebuah konsep yang telah dipelajari
2	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
3	Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa, dibutuhkan model pembelajaran yang efektif yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran *Quick on The Draw*. Model pembelajaran *Quick on The Draw* merupakan suatu aktivitas riset untuk membawa siswa bekerja sama dalam tim dan kecepatan (Rosyana & Sari, 2015). Aktivitas ini mendorong kerja kelompok semakin efisien, semakin cepat kemajuannya dalam pembelajaran, baik itu dalam memahami materi maupun dalam pemanfaatan waktu.

Kegiatan pembelajaran dengan aktivitas *Quick on The Draw* dapat membantu siswa untuk membiasakan diri belajar pada sumber yang selain guru, dan sesuai dengan siswa yang memiliki karakteristik tidak dapat duduk diam selama lebih dari dua menit. *Quick on The Draw* akan memberikan pengalaman mengenai macam-macam keterampilan membaca yang didorong oleh kecepatan dalam beraktivitas yang dilakukan secara mandiri, membaca pertanyaan dengan hati-hati, dan menjawab pertanyaan dengan tepat. Siswa dituntut mempunyai tanggung jawab terhadap diri dan kelompoknya (Ginnis, 2008).

Dalam pembelajaran, siswa diberi tugas individu dan kelompok, dan setiap individu bertanggung jawab terhadap pembagian tugas masing-masing. Selain itu, siswa juga dituntut untuk aktif dalam kelompoknya untuk memahami masalah, mencari jawaban dan melaporkan hasil diskusi kelompok dalam aktivitas permainan. Dalam hal ini siswa akan termotivasi karena jika kelompoknya dapat menyelesaikan paling banyak soal maka kelompok tersebut akan mendapatkan penghargaan (Hidayah, Mawarsari & Prihaswati, 2016). Selain pembelajaran yang bersifat efektif, pemberian tugas yang tepat juga akan berdampak positif pada pembelajaran matematika yang dilakukan. Berkaitan dengan pemahaman konsep matematis siswa maka salah satu tugas atau pemberian masalah yang tepat digunakan adalah masalah *Open-Ended*. Masalah *Open-Ended* merupakan masalah yang memiliki beberapa kemungkinan jawaban yang benar (Suryadinata, 2015).

Pada tugas *Open-Ended* siswa tidak begitu dituntut untuk mengingat aturan sebagai cara untuk memecahkan masalah, sehingga perlu mempertimbangkan arti dari suatu konsep yang terlibat dalam masalah tersebut, membuat keputusan tentang proses untuk menyelesaikan tugas, mempertimbangkan kemungkinan beberapa respon, dan berpikir tentang cara yang tepat untuk mengkomunikasikan hasil (Sullivan, Clarke & Clarke, 2013). Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang penerapan model pembelajaran *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Metode

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Penelitian ini dilakukan di dua kelas yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Rancangan penelitian tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	X	T
Kontrol		T

Keterangan:

X: Perlakuan pada kelas eksperimen

T: Tes akhir di kelas eksperimen dan kelas kontrol

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 7 Kerinci dengan populasi seluruh kelas VIII SMP Negeri 7 Kerinci dengan jumlah 60 orang. Adapun langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam menentukan sampel adalah sebagai berikut:

- Mengumpulkan nilai mid semester siswa pada semester ganjil.
- Melakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Liliefors dengan hasil seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Populasi

Kelas	N	Lhitung	Ltabel	Keterangan
VIII A	20	0,1762	0,190	Berdistribusi Normal
VIII B	20	0,1750	0,190	Berdistribusi Normal
VIII C	20	0,1772	0,190	Berdistribusi Normal

- Melakukan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett*. Setelah perhitungan uji homogenitas dengan hasil $X^2_{hitung} = 0,87$ dan $X^2_{tabel} = 5,99$ maka $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ketiga kelas mempunyai varians homogen pada tingkat kepercayaan 95%.
- Melakukan uji kesamaan rata-rata (ANOVA) dengan hasil perhitungan $F_{hitung} = 0,071$ dan $F_{tabel} = 0,32$. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai mid semester siswa.
- Karena ketiga kelas memiliki rata-rata yang sama maka dilakukan random sampling. Dari pengundian tersebut didapatkan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dengan jumlah siswa 20 orang dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 20 orang.

Setelah melakukan langkah-langkah dalam menentukan sampel diperoleh lah kelas VIII B sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian adalah soal tes. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi dan tes. Pengujian hipotesis penelitian menggunakan uji-t dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas dengan menggunakan uji *Liliefors* dan uji homogenitas dengan menggunakan uji *Bartlett*.

A Putra, N Ulandari, D Sepnila. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quick on The Draw dengan Masalah Open-Ended terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. JPMR 5 (1)

3. Hasil Dan Pembahasan

Setelah dilakukan tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh data mengenai kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *Quick on The Draw* dan siswa kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

1. Pemahaman Konsep Matematis Siswa yang Menggunakan Model Pembelajaran *Quick on The Draw* dengan Masalah *Open-Ended* dan yang Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional

Setelah dilakukan tes akhir diperoleh data mengenai kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Data mengenai nilai rata-rata pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Kategori	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
\bar{X}	82,5	70,5
S^2	80,7	59,6
S	8,98	7,77

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa perolehan rata-rata skor pemahaman konsep matematis siswa pada kelas yang menggunakan pembelajaran *Quick on The Draw* lebih tinggi daripada kelas yang menggunakan pembelajaran secara konvensional. Model pembelajaran *Quick on The Draw* adalah sebuah model pembelajaran yang membuat siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran *Quick on The Draw* memiliki strategi kerja kelompok yang melibatkan semua anggota kelompok untuk menyelesaikan masalah atau pertanyaan yang diberikan oleh guru dalam bentuk kartu, sehingga dengan menerapkan pembelajaran *Quick on The Draw* dapat membantu siswa memahami konsep karena siswa dapat saling bekerjasama dengan timnya dalam memahami konsep materi yang dipelajari.

Adapun tahap pelaksanaan model *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* di kelas eksperimen yaitu guru menyiapkan satu set pertanyaan yang terdiri dari 5 pertanyaan. Kartu soal diberi warna yang berbeda dan diberi tanda nomor di atasnya sesuai dengan nomor kelompok. Beri warna untuk tiap kelompok sehingga kelompok dapat mengenali kartu set soal di atas meja guru. Setelah semua siswa siap bersama kelompoknya, guru akan memberikan buku materi-materi untuk mengerjakan soal-soal yang ada di dalam kartu soal. Guru mempersilakan satu orang dari kelompok mengambil kartu soal di atas meja guru dan kembali ke mejanya untuk menjawab soalnya di kertas lain. Setelah selesai menjawab soal nomor satu, satu orang akan menyerahkan kepada guru untuk diperiksa benar atau salah. Apabila jawabannya salah, maka kelompok mengulangi jawabannya sampai

benar, dan apabila benar kelompok bisa mengambil kartu soal berikutnya. Setiap kelompok mengambil soal sampai habis, dan setelah itu guru akan menentukan pemenangnya. Apabila ke-empat kelompok sudah selesai semuanya, guru akan mengulangi jawaban dari semua soal yang dikerjakan siswa. Pada proses pembelajaran, selain siswa berlomba-lomba menjawab pertanyaan dengan benar, siswa juga berlomba-lomba dalam kecepatan waktu. Yang banyak menjawab pertanyaan yang benar dan dalam waktu yang cepat itulah pemenangnya dan sekaligus merupakan dampak dari pemahaman konsep matematis siswa.

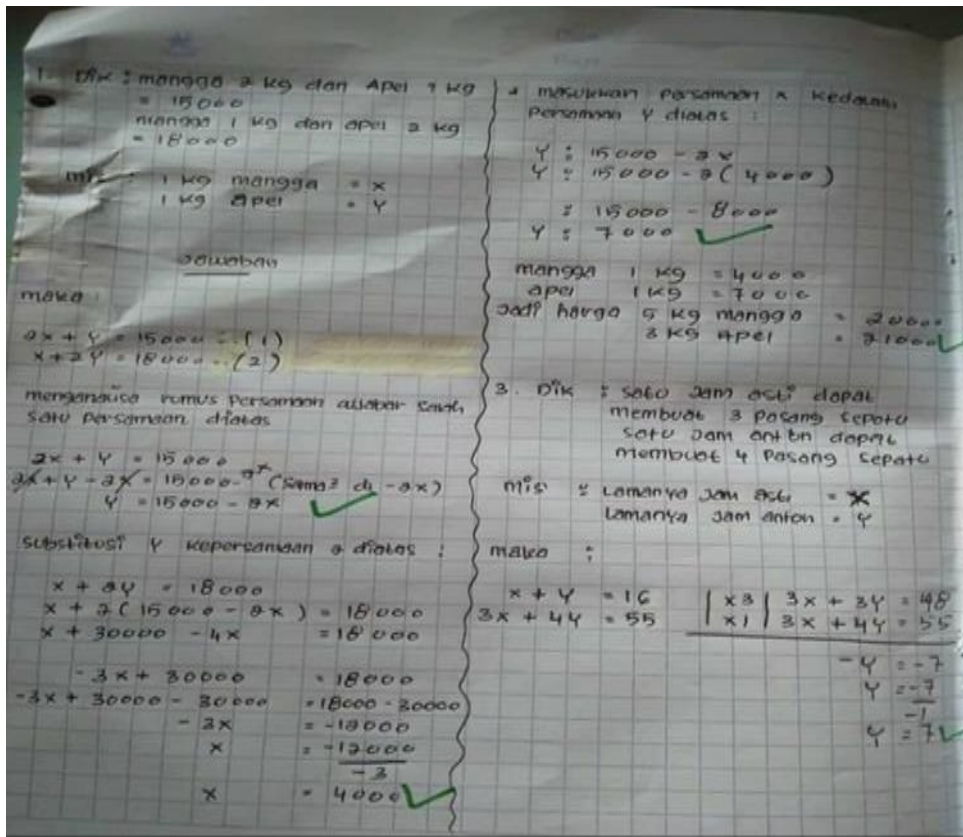
Kegiatan *Quick on The Draw* yang menyerupai perlombaan dapat membuat siswa lebih antusias dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Sesuai dengan pendapat Fitriansyah (2010) menyatakan bahwa suasana permainan dalam pembelajaran akan menarik dan menimbulkan efek rekreatif dalam belajar siswa. Aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam strategi pembelajaran ini disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar juga memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks dalam pembelajaran.

Pada saat mengerjakan kartu soal, siswa juga saling berdiskusi dalam kelompoknya, jadi walaupun siswa menghadapi soal yang cukup sulit, para siswa dapat saling memberikan pendapatnya di dalam kelompok, selain itu juga guru memberikan sedikit bantuan kepada kelompok yang mengalami kesulitan (Suryadinata, 2015).

Selain itu, pemahaman konsep matematis siswa juga dapat dilihat dari indikator pemahaman konsep berikut:

a. Menyatakan Ulang Konsep

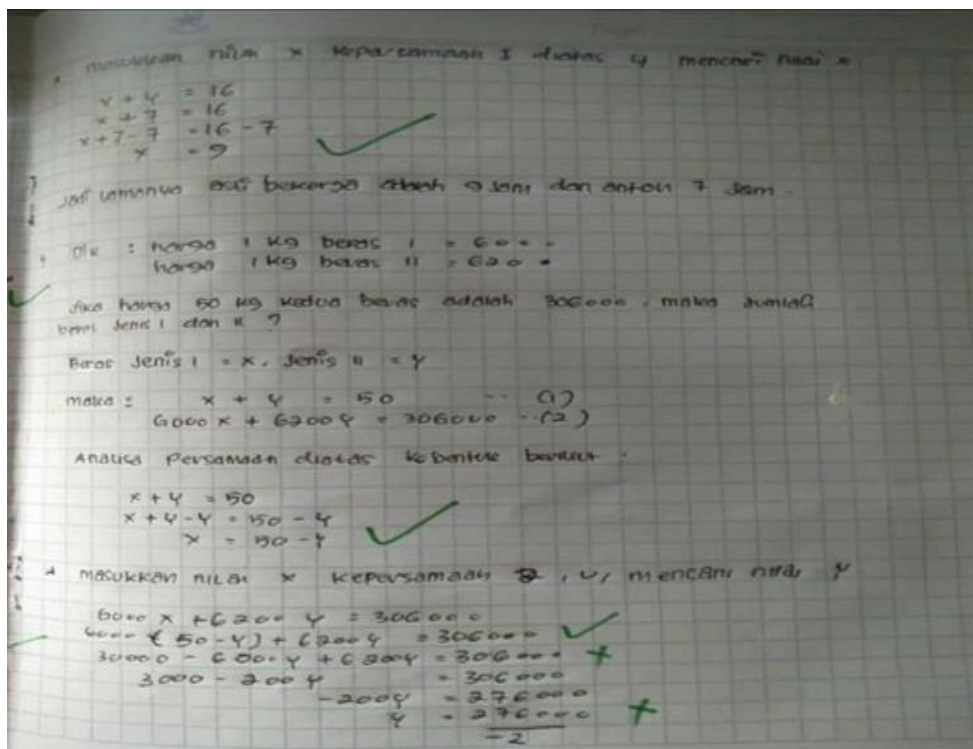
Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep adalah siswa yang bisa menyatakan ulang konsep. Hasil penelitian di kelas eksperimen menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa di kelas telah meningkat, hal ini dilihat dari kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali pemahamannya konsepnya dalam menyelesaikan soal. Untuk mengetahui pemahaman menyatakan ulang konsep dalam menyelesaikan soal dapat diamati pada Gambar 1.



Gambar 1. Kemampuan Menyatakan Ulang Konsep

b. Menyajikan konsep

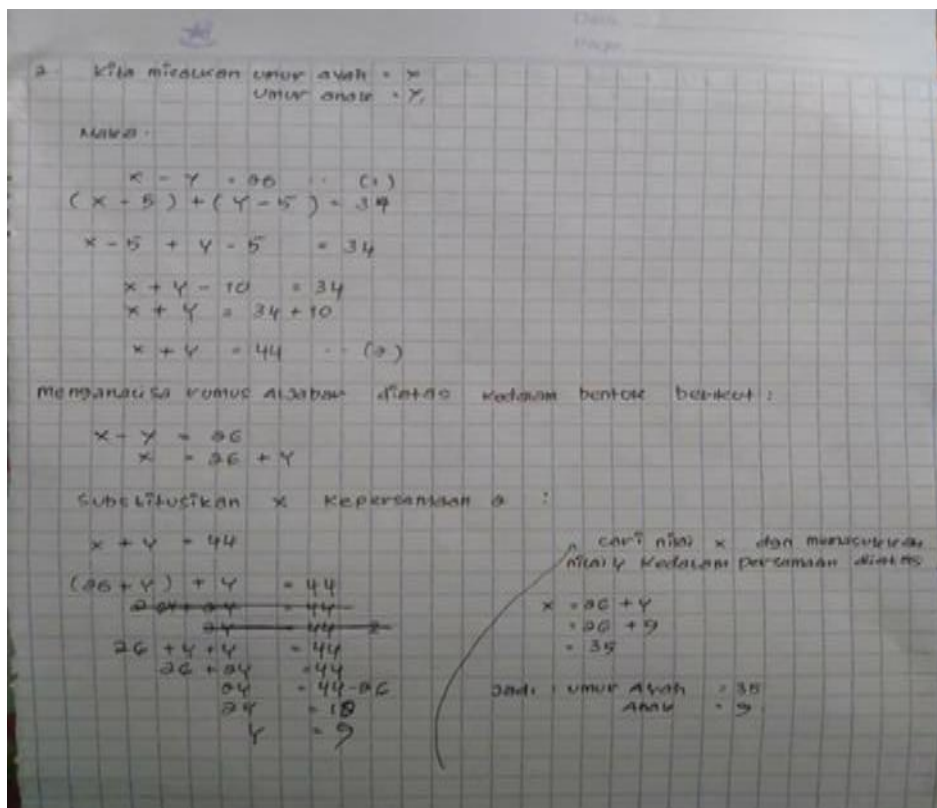
Siswa yang memiliki pemahaman konsep matematis adalah siswa yang bisa menyajikann konsep. Hasil penelitian di kelas eksperimen menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa telah meningkat, hal ini dilihat dari kemampuan siswa untuk menerapkan dan menyajikan konsep kembali dalam menyelesaikan soal jawaban. Untuk mengetahui cara menerapkan dan menyajikan konsep dapat diamati pada Gambar 2.



Gambar 2. Menyajikan Konsep Matematis

c. Mengaitkan Konsep Secara Internal

Siswa yang memiliki pemahaman konsep matematis adalah siswa yang dapat mengaitkan konsep secara internal. Hasil penelitian di kelas eksperimen menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa telah meningkat, hal ini dilihat dari kemampuan siswa untuk mengaitkan konsep kembali secara internal. Untuk mengetahui kemampuan siswa dalam mengaitkan konsep secara internal dapat diamati pada Gambar 3.



Gambar 3. Kemampuan Mengaitkan Konsep Secara Internal

Berdasarkan hasil lembar jawaban siswa di atas menjelaskan bahwa pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan jawaban bagus. Hal ini dilihat dari kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep, kemampuan menerapkan, dan mengaitkan konsep secara internal. Berarti siswa lebih mengerti dan memahami soal, sehingga jawaban siswa lebih terarah.

Sedangkan pada kelas kontrol, siswa lebih terlihat pasif dalam proses pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran di kelas kontrol diterapkan seperti pembelajaran biasanya di mana guru memberikan materi secara langsung kepada siswa. Setelah itu guru menjelaskan materi kepada siswa agar siswa paham menyelesaikan soal dengan baik. Pembelajaran langsung ini dilakukan agar siswa bisa cepat memahami apa yang diajarkan oleh guru, tanpa harus menghafal materi. Pembelajaran langsung ini dilakukan pendekatan orientasi pada guru (*teacher centered*), karena guru merupakan faktor penting dalam pembelajaran.

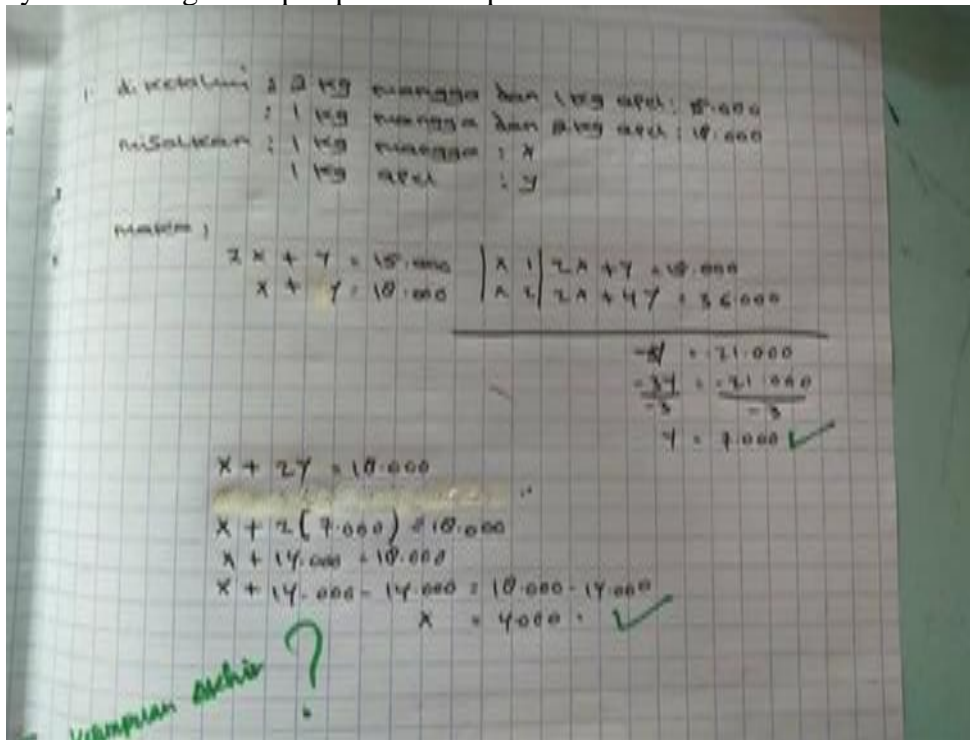
Guru menjelaskan konsep-konsep pembelajaran melalui metode ceramah. Guru menyajikan materi yang telah disiapkan untuk dijelaskan kepada siswa. Kemudian, guru mencatat materi di papan tulis, agar siswa bisa menyalin semua materi yang diajarkan guru. Dalam menjelaskan pelajaran, guru juga memberikan umpan balik dengan melempar pertanyaan kepada siswa. Hal ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa bisa memahami penjelasan dari guru.

Pada saat memberikan penjelasan pelajaran, guru mengkondisikan siswa untuk memperhatikan dan menyimak penjelasan dari guru. Sekali-kali siswa juga ke depan kelas untuk melatih siswa menerapkan pemahamannya secara langsung. Kegiatan ini dilakukan beberapa kali sampai siswa merasa sudah paham dengan soal-soal matematika yang diajarkan oleh guru. Sebelum memberikan tes mandiri, terlebih dahulu guru memberikan latihan pemahaman konsep matematika siswa.

Pemahaman konsep matematis di kelas kontrol dapat diketahui berdasarkan indikator berikut:

a. Menyatakan Ulang Konsep

Siswa yang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis apabila siswa dapat menyatakan ulang konsep dengan baik. Hasil penelitian di kelas kontrol menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis cukup bagus, hal ini diketahui dari kemampuan siswa untuk mengungkapkan kembali pemahamannya konsepnya dalam menyelesaikan soal. Untuk mengetahui pemahaman siswa dalam menyatakan ulang konsep dapat diamati pada Gambar 4.

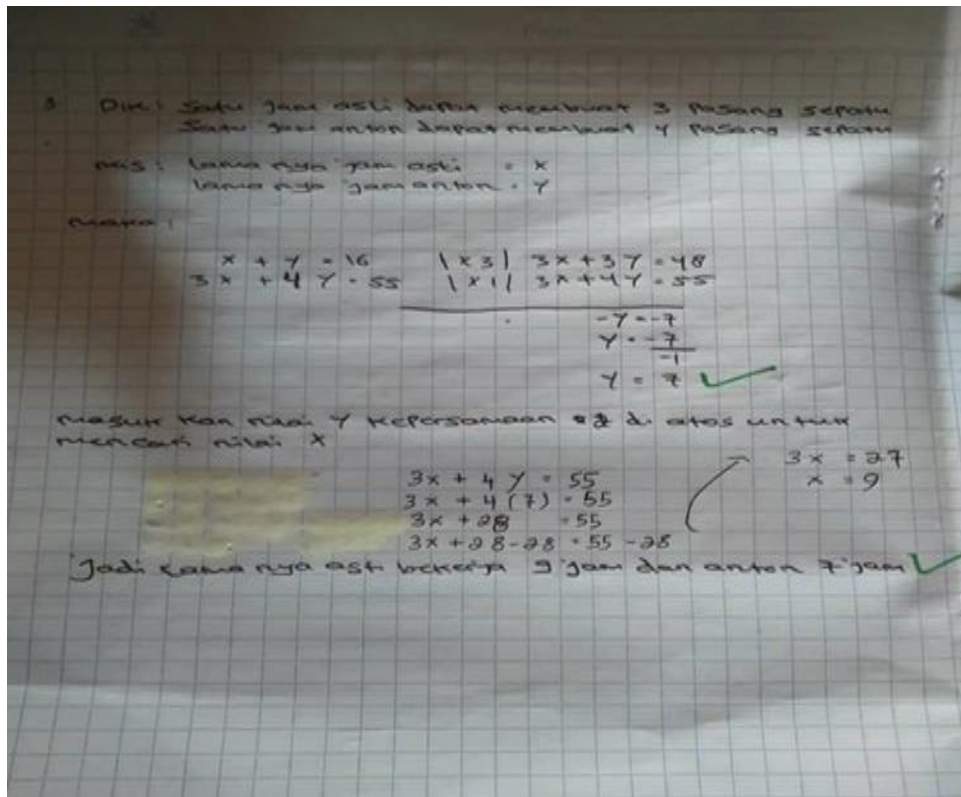


Gambar 4. Kemampuan Menyatakan Ulang Konsep

b. Menyajikan Konsep

Siswa yang memiliki pemahaman konsep matematis adalah siswa yang bisa menyatakan konsep secara tertulis. Hasil penelitian di kelas eksperimen menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa telah meningkat, hal ini dilihat dari kemampuan menerapkan konsep kembali dalam menyelesaikan soal jawaban. Untuk mengetahui cara menerapkan dan menyajikan konsep dapat diamati pada Gambar 5.

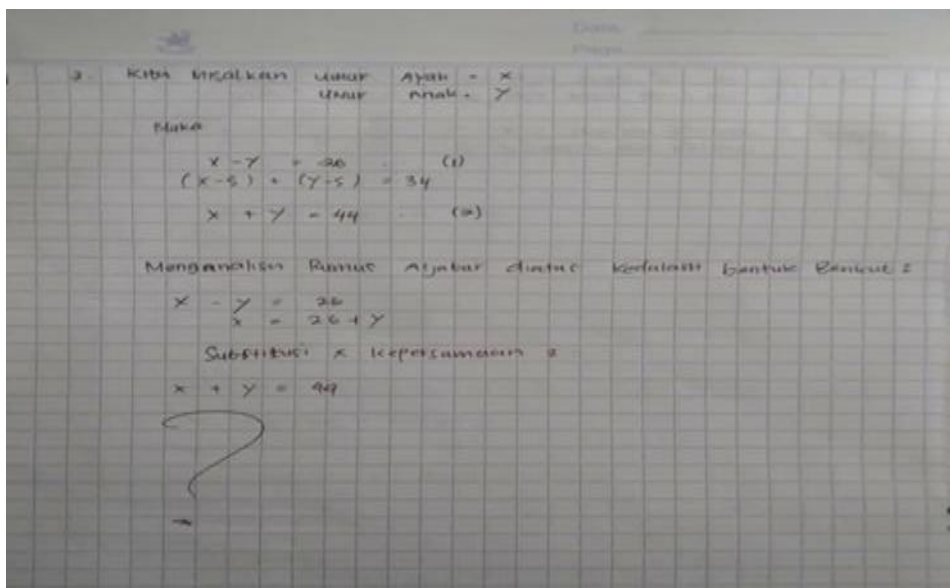
A Putra, N Ulandari, D Sepnila. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quick on The Draw dengan Masalah Open-Ended terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. JPMR 5 (1)



Gambar 5. Kemampuan Menyajikan Konsep

c. Mengaitkan Konsep Secara Internal

Siswa yang memiliki pemahaman konsep matematis adalah siswa yang dapat mengaitkan konsep secara internal. Hasil penelitian di kelas kontrol menunjukkan bahwa kemampuan siswa mengaitkan konsep secara internal belum tercapai dengan baik. Untuk mengetahui cara menerapkan dan menyajikan konsep dapat diamati pada Gambar 6.



Gambar 6. Kemampuan Mengaitkan Konsep Secara Internal

Berdasarkan hasil lembar jawaban siswa di atas menjelaskan bahwa pemahaman konsep matematis siswa dalam menyelesaikan jawaban mengalami peningkatan. Hal ini dilihat dari kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep dan kemampuan menyajikan dan menerapkan konsep secara tertulis tetapi belum mampu untuk menjawab soal dengan lengkap dibandingkan dengan kelas kontrol.

2. Pengaruh Model Pembelajaran *Quick on The Draw* dengan Masalah *Open-Ended* pada Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Hasil uji normalitas post-test kelas eksperimen dan kontrol dengan $L_{tabel} = 0,190$ yang menunjukkan $L_0 < L_{tabel}$, maka data post-test berdistribusi normal pada taraf kepercayaan 95%. Uji homogenitas post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan $F_{tabel} = 2,165$, sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka data post-test bervariasi homogen. Sedangkan uji hipotesis post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan $t_{tabel} = 1,682$, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak H_1 terima, maka terjadi peningkatan dan perbedaan rata-rata pemahaman konsep matematika siswa antara kedua kelompok sampel. Hasil uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Data

	Post-test	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Uji Normalitas	0,111	0,124
Uji Homogenitas	1,37	
Uji Hipotesis	4,176	

A Putra, N Ulandari, D Sepnila. (2020). Penerapan Model Pembelajaran *Quick on The Draw* dengan Masalah *Open-Ended* terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *JPMR* 5 (1)

Hasil uji hipotesis menggunakan uji-t menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *Quick on The Draw* lebih baik dari pada kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut terjadi karena model pembelajaran *Quick on The Draw* melalui masalah *Open-Ended* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat melatih siswa untuk menyelesaikan banyak soal secara cepat dan cara penyelesaian yang bebas dan terbuka. Dengan demikian siswa akan menguasai banyak cara-cara dalam menyelesaikan soal matematika. Semakin banyak bentuk soal yang dijawab siswa, maka semakin banyak pula pemahaman konsep yang melekat di memori siswa. Pemahaman konsep artinya dapat menjelaskan, menemukan bukti, memberi contoh dan bukan contoh, menggeneralisasikan, mengaplikasikan, menganalogikan, dan merepresentasikan konsep (Alifiani, 2017).

Selanjutnya, model pembelajaran *Quick on The Draw* melalui pendekatan *Open-Ended* memiliki banyak keuntungan yang diperoleh siswa, karena model pembelajaran ini dapat memotivasi siswa bekerja dengan cepat dalam menyelesaikan soal secara benar dan akurat. Ketika siswa mengalami masalah ataupun jawaban yang diberikan salah, maka guru memberikan kesempatan lagi untuk memperbaiki jawaban sampai jawabannya benar. Setelah pembelajaran berakhir, guru tidak membiarkan saja jawaban yang diberikan siswa tersebut, tetapi guru akan memberikan konfirmasi jawaban yang lebih akurat lagi.

Apabila kegiatan tersebut dilakukan secara terus menerus akan berpengaruh pada pemahaman konsep soal yang lebih maksimal. Sesuai dengan pendapat Ulandari, Putri, Ningsih & Putra (2019) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan secara terus menerus akan menjadi kebiasaan belajar yang akan mempengaruhi prestasi belajar seperti mendapatkan pengetahuan, sikap, kecakapan, dan keterampilan siswa dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.

Pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* pada pembelajaran matematika mendapat respon yang baik dan membawa dampak positif terhadap pemahaman konsep matematis siswa karena pembelajaran matematika melalui masalah atau soal *Open-Ended* akan membantu dalam memahami materi pelajaran (Yanti, Sumarni & Adiasuty, 2019). Masalah atau soal *Open-Ended* merupakan pembelajaran yang dapat mengkonstruksi pengetahuan siswa dengan menggunakan berbagai cara yang dimiliki siswa sehingga merangsang kemampuan siswa untuk memahami konsep matematis dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Hal tersebut juga diperkuat oleh penelitian sebelumnya, terkait dengan penggunaan soal *Open-Ended* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa yang telah dilakukan oleh Risnawati (2011) yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan masalah atau soal *Open-Ended* lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran tanpa menggunakan masalah atau soal *Open-Ended*. Melalui aktivitas penemuan yang dilakukan, siswa lebih memahami konsep-



konsep yang mereka temukan sendiri sehingga dapat bertahan lebih lama dalam ingatan mereka. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Koriyah & Harta (2015) juga menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika meningkat setelah diterapkan pendekatan *Open-Ended*.

Dengan demikian, model pembelajaran *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* cocok digunakan dalam upaya peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Quick on The Draw* dengan masalah *Open-Ended* terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

4. Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Quick On The Draw* dengan masalah *Open-Ended* pemahaman konsep matematis siswa. Disarankan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian yang sama dengan peneliti agar model pembelajaran *Quick on The Draw* menghasilkan hasil penelitian yang lebih sempurna.

Daftar Pustaka

- Alifiani. (2017). Penerapan Model Pembelajaran NHT-TGT untuk Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Materi Matematika SMA. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4 (1), 11-20.
- Betyka, F., Putra, A., & Erita, S. (2019). Pengembangan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Penemuan Terbimbing pada Materi Segitiga. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 2(2), 179-189.
- Elita, G. S., Habibi, M., Putra, A., & Ulandari, N. (2019). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning dengan Pendekatan Metakognisi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 447-458.
- Fitriansyah. (2010). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 3 Belawang melalui Strategi Pembelajaran Quick on the Draw. *Jurnal Edukasi Matematika*, 1(2), 16-21.
- Ginnis, P. (2008). *Trik & Taktik Mengajar*. Jakarta: PT. Indeks.
- Gunawan, R. G., & Putra, A. (2019). Pengaruh Strategi Belajar Aktif Sortir Kartu Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 362-370.
- Hidayah, A., Mawarsari, V. D., & Prihaswati, M. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Quick on The Draw dengan Pendekatan Open Ended terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis pada Materi Bangun Ruang Kelas VIII. *JKPM*, 3(1), 39-47.
- A Putra, N Ulandari, D Sepnila. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quick on The Draw dengan Masalah Open-Ended terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *JPMR* 5 (1)



- Korayah, V. N., & Harta, I. (2015). Pengaruh Open-Ended terhadap Prestasi Belajar, Berpikir Kritis dan Kepercayaan Diri Siswa SMP. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 95-105.
- Putra, A., Syarifuddin, H., & Kusumaningrum, I. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Kelas VIII SMP. *Prosiding SEMASTAT: Seminar Nasional Matematika dan Statistika*, 532-540.
- Putra, A., Syarifuddin, H., & Zulfah, Z. (2018). Validitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Penemuan Terbimbing dalam Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Kemampuan Penalaran Matematis. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 56-62.
- Risnawati. (2011). Pengaruh Model Problem Based Instruction dengan Pendekatan Open Ended terhadap Pemahaman Konsep dan Kemampuan Penalaran Matematika Siswa. *Beta: Jurnal Tadris Matematika*, 4(2), 101-119.
- Rosyana, T., & Sari, I. P. (2015). Penerapan Aktivitas Quick on The Draw Melalui Pendekatan Thiking Aloud Pair Problem Solving untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Matematis Siswa MA. *Jurnal Ilmiah UPT P2M STKIP Siliwangi*, 2(2), 192-202.
- Sari, M., Habibi, M., & Putri, R. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pairs-Share Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dan Pengembangan Karakter Siswa SMA Kota Sungai Penuh. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(1), 7-21.
- Sullivan, P., Clarke, D., & Clarke, B. (2013). *Teaching with Tasks for Effective Mathematics Learning*, Mathematics Teacher Education 9. New York: Springer Science+Business Media.
- Suryadinata, N. 2015. Penerapan Pembelajaran Quick on the Draw dengan Masalah Open Ended terhadap Kemampuan berpikir kreatif Matematis Siswa SMP. *Edumatica: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 9-18.
- Ulandari, N., Putri, R., Ningsih, F., & Putra, A. (2019). Efektivitas Model Pembelajaran Inquiry terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Materi Teorema Pythagoras. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 227-237.
- Widada, W., Herawaty, D., Ma'rifah, N., & Yunita, D. (2019). Characteristics of Students Thinking in Understanding Geometry in Learning Ethnomathematics. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 8(11), 3496–3503.
- A Putra, N Ulandari, D Sepnila. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Quick on The Draw dengan Masalah Open-Ended terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa. JPMPR 5 (1)**



- Yanti, Sumarni, & Adiastry, N. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran pada Materi Segiempat Melalui Pendekatan Open-Ended untuk Meningkatkan Kemampuan Berikir Kreatif. *JES-MAT: Jurnal Edukasi dan Sains Matematika*, 5(2), 145-159.
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>