

## ANALYSIS THE ABILITY UNDERSTANDING THE CONCEPT STUDENTS IN CLASS VIII OF SMP ORAHILI FONDRAKO QUADRATIC

### ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS VIII SMP ORAHILI FONDRAKO PADA MATERI PERSAMAANKUADRAT

**Ronal Raigen Giawa**

Guru Matematika SMA Swasta Afore Susua, Indonesia

([ronaldgiawa70@gmail.com](mailto:ronaldgiawa70@gmail.com))

#### **Abstract**

One of the problem which obtained by the researcher was the lack of ability in understanding mathematical concepts at the VIII grade students at orahili fondako on quadratic equation material. This research is aimed to describe the ability of mathematical concept understanding of students at the VIII grade at orahili fondako village on quadratic equation material and to know what are the students' difficulty at the VIII grade of orahili fondako village in finishing the concept comprehending ability especially on quadratic equation material. This research used qualitative descriptive research. The subject of the research was students at VIII grade in orahili fondako village which consists of 15 persons. The technique of collecting data was done by observation and test to the subject of the research. Data was analyzed by the steps as follow, data reduction, data display and verifying conclusion. As the result of the research shows that the mathematical concepts understanding at the VIII grade on quadratic equation material takes place under category by the percentage was 33%. The difficulties which got by the students in finishing a test of mathematical concept understanding ability on quadratic equation material which students was lack to comprehend the test of the test given where, the students did not know what is the meaning and the purpose was asked of the case, then the students also still lack to elaborate that concept in a test, so the students were not able to answer the case of the test given and the students still lacked in understanding the steps in describing quadratic equation graphic. Furthermore, students still not able to apply the concept of quadratic equation in the case of problem solving. The researcher suggesting that the teacher and parent be collaborated on online learning proces which is applying nowadays so that the students' mathematical concept understanding be improved.

**Keywords:** *mathematical concept understanding ability, quadratic equation.*

#### **Abstrak**

Salah satu permasalahan yang diperoleh peneliti yaitu rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP di Desa Orahili Fondrako, pada materi persamaan kuadrat. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Desa Orahili Fondrako pada materi persamaan kuadrat dan mengetahui apa saja kesulitan siswa kelas VIII SMP Orahili Fondrako dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep khususnya pada materi persamaan kuadrat. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif

kualitatif. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP di Desa Orahili Fondrako yang berjumlah 15 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pemberian tes dan wawancara langsung terhadap subjek penelitian. Data dianalisis dengan langkah-langkah reduksi data, penyajian data dan menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa pada materi persamaan kuadrat berada pada kategori sangat kurang baik dengan besar persentase sebesar 33%. Kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi persamaan kuadrat yaitu siswa kurang mampu memahami soal tes yang diberikan dimana siswa tidak tahu apa maksud dan tujuan yang diminta pada soal, kemudian siswa juga masih belum mampu menjabarkan konsep ke dalam soal sehingga siswa tidak bisa menjawab soal yang di berikan dan siswa kurang mampu dalam memahami langkah-langkah dalam menggambarkan grafik persamaan kuadrat. Selain itu, siswa masih belum mampu mengaplikasikan konsep persamaan kuadrat ke dalam soal pemecahan masalah. Peneliti menyarankan agar guru dan orang tua dapat bekerja sama dalam proses pembelajaran daring yang saat ini dilaksanakan supaya pemahaman konsep matematis siswa dapat meningkat.

**Kata Kunci:** *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis; Persamaan Kuadrat*

#### A. Pendahuluan.

Pendidikan adalah suatu proses yang bertujuan untuk pengembangan dan pemberdayaan manusia agar mampu beradaptasi pada perkembangan yang semakin maju (Harefa, 2019). Pendidikan memegang peranan penting dalam membentuk dan menciptakan masyarakat yang cerdas. Oleh karena itu, pendidikan diharapkan dapat meningkatkan kualitas setiap individu dan mampu berpartisipasi terhadap kemajuan ilmu teknologi dan komunikasi di zaman sekarang ini. Menurut (Dimiyati dan Mudjiono, 2009) "pendidikan secara umum diartikan sebagai suatu tindakan atau proses interaksi yang memungkinkan terjadinya belajar dan perkembangan." Hal ini menjelaskan bahwa dengan individu mempunyai pendidikan maka akan ada perkembangan atau perubahan pada diri individu sebagai proses interaksi individu terhadap lingkungannya. Maka dengan itu pendidikan diharapkan mampu memberikan pengaruh atau perubahan

yang baik pada diri individu, sebab jika individu memiliki pendidikan yang baik maka individu tersebut akan beradaptasi terhadap perkembangan zaman yang semakin maju.

Sebuah negara dapat dikatakan maju apabila tingkat pendidikan dari negara tersebut maju sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi di era globalisasi sekarang ini. Pengaruh pendidikan terhadap kehidupan masyarakat Indonesia secara khusus, juga diungkapkan pada (Sanjaya, 2012) menyatakan, Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokrasi serta bertanggung jawab.

Melalui tujuan dan fungsi pendidikan nasional, maka pemerintah memberikan perhatian besar dalam menciptakan pendidikan yang berkualitas, sehingga terciptanya manusia yang memiliki akhlak yang mulia dan memiliki sumber daya manusia yang berkualitas. Untuk mewujudkan tujuan pendidikan Nasional maka perlu ada lembaga pelaksanaan pendidikan yaitu di sekolah. Sekolah adalah salah satu wahana pelaksanaan pendidikan. Salah satu pelajaran yang dipelajari oleh peserta didik di sekolah adalah pelajaran matematika. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang ada didalam kurikulum pembelajaran. Matematika sendiri merupakan bagian dari pendidikan yang sangat penting dan berguna dalam kehidupan sehari-hari dan juga dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini pun telah ditegaskan oleh (Suherman, 2003) mengatakan bahwa "matematika kedudukannya sebagai ratu sekaligus pelayan ilmu".

Matematika dalam kegiatan pembelajaran sering dipandang oleh peserta didik sebagai pelajaran yang sangat sulit dan membosankan, mengingat matematika penuh dengan rumus, simbol, angka, teorema, definisi, dan sifatnya yang begitu abstrak (Surur, M., 2020). Lebih lanjut dalam kegiatan pembelajaran siswa kurang mampu memahami konsep materi yang di pelajari, hal ini disebabkan oleh pengetahuan awal siswa dalam memahami materi sebelumnya masih kurang, sehingga mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami konsep materi yang diajarkan. Sehingga dalam kegiatan pembelajaran guru harus mampu menanamkan dan memperkuat

pemahaman konsep dalam benak siswa agar siswa mampu memahami konsep dan konsep yang telah dipahami dapat di aplikasikan dalam menyelesaikan soal matematika. Untuk memperkuat pemahaman konsep matematika di benak siswa, tidak lepas dari peran guru dalam memilih strategi dan metode pembelajaran yang menarik serta memberikan motivasi belajar pada diri siswa (Harefa, 2020a).

Pemahaman konsep adalah kemampuan untuk memahami secara mendalam suatu konsep dengan memberdayakan pikiran yang logis, kritis, kreatif, dan inovatif serta mampu mengaplikasikan konsep dalam bentuk pemecahan masalah matematika. Pemahaman konsep dalam proses pembelajaran matematika sangat penting karena matematika pada hakikatnya merupakan pelajaran yang bersifat abstrak dan penuh dengan simbol. Sejalan dengan itu, (Hudojo, 2003) menyatakan bahwa "Konsep dalam matematika adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan obyek-obyek atau peristiwa-peristiwa serta mengklasifikasikan apakah obyek-obyek dan peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak termasuk kedalam ide abstrak tersebut". Hal ini menjelaskan bahwa, dalam memahami konsep matematika kita diarahkan bagaimana menklasifikasikan soal atau permasalahan (Arikunto, 2013).

Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan awal yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah matematika dan salah satu tujuan pembelajaran matematika. Maka dengan itu, guru harus mampu memahami masing-masing kemampuan pemahaman konsep siswa dalam kegiatan pembelajaran. Karena jika guru tidak memperhatikan kemampuan pemahaman konsep siswa

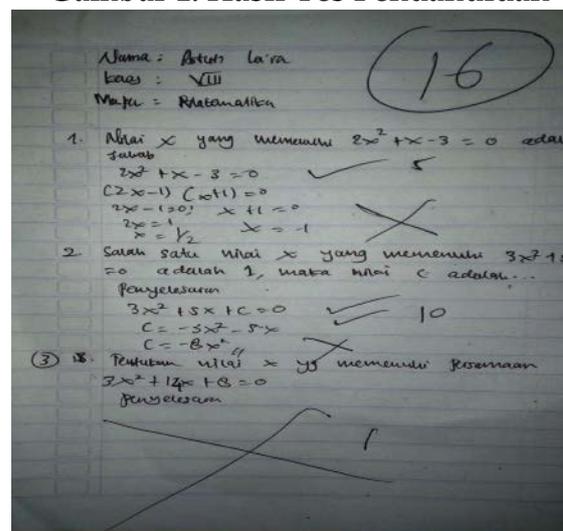
dalam kegiatan pembelajaran maka akan berefek buruk pada pemahaman siswa terhadap soal yang diberikan dan tentunya akan sulit ditemukan metode pemecahan masalah soal tersebut. Menurut Umbara DALAM (Harefa, D., 2020) Mengatakan bahwa " dalam pembelajaran matematika tugas seorang guru yang paling penting adalah menyakinkan peserta didiknya bahwa yang akan dipelajari merupakan konsep-konsep matematika yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari dengan menekankan bahwa matematika dibangun berdasarkan konsep." Dalam hal ini guru berperan penting dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menyakinkan siswa bahwa dalam menyelesaikan masalah matematika harus berdasarkan konsep-konsep yang telah dipelajari sebelum.

Berdasarkan Hasil wawancara dan observasi di SMP kelas VIII Desa Orahili Fondarake yang telah dilakukan, peneliti menemukan masalah bahwa rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa pada materi persamaan kuadrat. Hal ini disebabkan karena pandangan siswa terhadap pelajaran matematika itu dikenal sebagai pelajaran yang sangat sulit oleh siswa karena banyak rumus-rumus yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dan rumus-rumus itu pasti akan dihafal ketika menyelesaikan soal-soal. Selain itu, masih banyak siswa yang hanya mengetahui rumus bentuk umum dari persamaan tetapi kurang memahami bagaimana mengaplikasikan rumus tersebut dan kemampuan dasar siswa untuk mempelajari materi yang diajarkan masih tergolong rendah. Lebih lanjut pembelajaran matematika dilaksanakan oleh guru dengan menjelaskan konsep,

teorema, memberikan contoh-contoh ,memberikan soal latihan dan tidak memberikan motivasi belajar terhadap siswa pada proses kegiatan pembelajaran. Sedangkan siswa hanya mendengarkan dan menunggu apa yang disajikan oleh guru, meniru yang disampaikan/dilaksanakan oleh guru, menghafal konsep, tanpa memahami makna yang sebenarnya dan motivasi belajar siswa terhadap matematika masih tergolong rendah. Selain itu, banyak siswa mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi ajar tetapi mereka tidak memahami, tidak mampu menghubungkan yang dipelajari dengan bagaimana pengetahuan diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, serta siswa sulit memahami konsep.

Dari kebiasaan tersebut diatas diperoleh hasil pemahaman konsep matematika siswa terhadap materi ajar tergolong rendah. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan sebuah tes yang penulis cantumkan sebagai berikut:

**Gambar 1. Hasil Tes Pendahuluan**



Sumber : peneliti 2021

Dari tes diatas, siswa terlihat bahwa kemampuan pemahaman konsep dasar matematika siswa pada persamaan kuadrat masih rendah, siswa tidak bisa menentukan himpunan penyelesaian yang memenuhi

persamaan kuadrat yang telah diberikan, terlihat pada soal nomor 1 dan 3 siswa tidak bisa memfaktorkan dan melengkapi kuadrat sempurna untuk menentukan nilai  $x$  pada persamaan kuadrat, dimana metode penfaktoran dan melengkapi kuadrat sempurna merupakan salah satu metode penyelesaian dalam menentukan himpunan penyelesaian persamaan kuadrat. Tetapi dalam kenyataannya siswa kurang mampu menggunakan metode pemfaktoran dan melengkapi kuadrat. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan menyatakan ulang konsep masih tergolong rendah dan lebih lanjut pada soal nomor 2, siswa tidak bisa mengaplikasikan konsep persamaan kuadrat dalam menentukan nilai  $c$ . Hal ini yang membuat kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap materi persamaan kuadrat masih rendah dan tentunya akan mempengaruhi hasil belajar siswa (Supardi, 2012). Hal ini menunjukkan kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep, mengaplikasikan konsep ke bentuk lain dan menyajikan konsep persamaan kuadrat ke bentuk materi lain masih rendah, dimana ketiga kemampuan di atas merupakan indikator kemampuan pemahaman konsep. Jadi, peneliti ingin mengetahui bagaimana kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi persamaan kuadrat dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas VIII Smp Orahili Fondarako Pada Materi Persamaan Kuadrat Tahun Pembelajaran 2020/2021".

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah

1. Mendeskripsikan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VIII SMP Orahili Fondrakko pada materi persamaan kuadrat tahun pembelajaran 2020/2021.
2. Mengetahui apa saja kesulitan siswa kelas VIII SMP Orahili Fondrakko dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep khususnya pada materi persamaan kuadrat.

## B. Metode Penelitian

### Pendekatan dan Jenis Penelitian

Untuk menjawab pertanyaan pada fokus masalah penelitian sebagaimana yang telah dikemukakan pada bagian terdahulu, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan deskriptif dengan jenis penelitian kualitatif yang mendeskripsikan data-data yang ada, menganalisis dan menginterpretasikan. Penelitian ini menganalisis data yang berupa lembar jawaban siswa dan hasil wawancara kelas VIII SMP Desa Orahili Fondrakko.

Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah, (Sugiyono, 2016) Salah satu jenis penelitian kualitatif adalah penelitian deskriptif. Menurut (Sukardi, 2009) penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat dalam bentuk kalimat atau kata-kata.

### Teknik Analisis Data

Pada analisis data kualitatif dilakukan bersama dengan proses pengumpulan data. Teknik analisis yang dilakukan dengan menggunakan teknik analisis data yang dikemukakan oleh (Emzir, 2012) mencakup

tiga kegiatan yang bersamaan: (1) Reduksi data, (2) Model data (*data display*), dan (3) Penarikan kesimpulan (verifikasi).

### 1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan proses pengabstraksian, penyederhanaan, dan pentransformasian data mentah dari lapangan (Harefa, 2020b). Proses ini berlangsung selama penelitian dilakukan, dari konseptual, permasalahan, pendekatan pengumpulan data yang diperoleh. Misalnya, membuat rangkuman, pengkodean, membuat tema-tema, membuat gugus-gugus, dan menulis memo. Reduksi merupakan bagian dari analisis, bukan terpisah, fungsinya untuk menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi sehingga interpretasi bisa ditarik, Emzir dalam (Harefa, D, 2020).

### 2. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data adalah sekumpulan informasi terusun yang memberi kemungkinan untuk menarik kesimpulan data pengambilan tindakan. Bentuk penyajiannya antara lain berupa teks naratif, matriks, grafik, jaringan dan bagan. Tujuannya adalah untuk memudahkan membaca dan menarik kesimpulan. Oleh karena itu, sajiannya harus tertata secara apik. Penyajian data juga merupakan bagian dari analisis, bahkan mencakup pula reduksi data. Dalam proses ini peneliti mengelompokkan hal-hal yang serupa menjadi kategori atau kelompok satu, kelompok dua, kelompok tiga dan seterusnya. Masing-masing kelompok tersebut menunjukkan tipologi yang ada sesuai dengan rumusan masalahnya. Masing-masing tipologi terdiri atas sub-sub tipologi atau klasifikasi yang

bisa jadi berupa urutan, atau prioritas kejadian Emzir dalam (Harefa, 2017)

### 3. Menarik Kesimpulan (Verifikasi)

Penarikan kesimpulan hanyalah sebagian dari satu kegiatan dan satu konfigurasi yang utuh. Kesimpulan-kesimpulan juga diverifikasi selama penelitian berlangsung. Makna-makna yang muncul dari data harus selalu diuji kebenarannya dan kesesuaiannya sehingga validitasnya terjamin. Dalam tahap ini, peneliti membuat proposisi yang terkait dengan prinsip logika, mengangkatnya sebagai temuan penelitian, dengan mengkaji secara berulang-ulang terhadap data yang ada, pengelompokkan data yang telah terbentuk. dan proposisi yang telah dirumuskan. Langkah selanjutnya yaitu melaporkan hasil penelitian lengkap, dengan temuan baru (Harefa, D., 2022).

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### Hasil Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa

Tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa merupakan salah satu instrumen penelitian yang peneliti gunakan untuk mengukur pemahaman konsep siswa pada materi persamaan kuadrat. Sebelum peneliti memberikan soal tes kepada siswa, terlebih dahulu peneliti menjelaskan tujuan kedatangan peneliti kepada siswa dan bagaimana kegiatan yang akan dilaksanakan selama penelitian berlangsung. Setelah tes selesai dikerjakan oleh siswa, maka peneliti melakukan wawancara kepada siswa untuk mengetahui tanggapan siswa terkait kemampuan pemahaman konsep matematika, kesulitan apa yang dialami saat menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep matematika.

Hasil pengoreksian tes tersebut berdasarkan pedoman penskoran dan

kunci jawaban tes yang ada dilampiran, maka diperoleh data nilai siswa yang disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 1. Kategori Nilai Tes Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa**

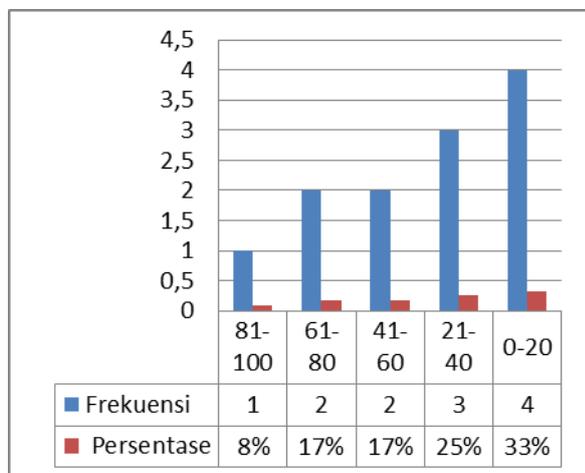
Interval	Kategori		Persentase
	i	Frekuensi	
Sangat Baik	81-100	1	8%
Baik	61-80	2	17%
Cukup	41-60	2	17%
Kurang	21-40	3	25%
Sangat Kurang Baik	0-20	4	33%

Sumber: peneliti 2021

Berdasarkan tabel 1 di atas, menunjukkan kategori nilai tes kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yaitu untuk kategori sangat kurang ada 4 orang, kategori kurang ada 3 orang, kategori cukup ada 2 orang, kategori baik ada 2 orang dan kategori sangat baik ada 1 orang. Jadi, dari data tersebut dapat disimpulkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih lebih dominan pada kategori sangat kurang baik. Hal ini dapat ditunjukkan pada gambar berikut ini:

**Gambar 2.**

**Grafik Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII Desa Orahili Fondrako**



Sumber: hasil peneliti 2021

### Pembahasan Penelitian

Kemampuan pemahaman konsep sangat penting di dalam menyelesaikan soal matematika yang berhubungan dengan masalah kehidupan sehari-hari, sebab tanpa ada konsep dalam benak siswa dalam mempelajari matematika maka siswa tidak akan mampu menyelesaikan soal matematika. Pemahaman konsep dalam belajar matematika salah satu kemampuan dasar yang harus di miliki oleh siswa dan salah satu tujuan dalam kegiatan pembelajaran matematika. Matematika adalah matapelajaran yang sulit di pahami dan sulit di mengerti oleh siswa karena pada dasarnya yang dipelajari dalam matematika adalah abstrak sehingga kebanyakan siswa memandang matematika adalah pelajaran yang sangat sulit. Maka dalam kegiatan pembelajaran siswa lebih di arahkan untuk mempelajari konsep, karena tanpa adanya konsep siswa akan sulit memodelkan permasalahan ke dalam bentuk model matematika. Hal ini telah ditegaskan dalam (Hudojo, 2003) mengatakan bahwa tanpa memahami konsep dan struktur matematika, generalisasi tidak akan terjadi dan ini berarti transfer tidak akan terjadi.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep siswa dalam menyelesaikan soal materi persamaan kuadrat melalui tes kemampuan pemahaman konsep dan wawancara yang dilakukan peneliti kepada siswa. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Orahili Fondrako kecamatan Ulu Susua. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah kelas VIII yang terdiri dari 12 orang siswa. Instrumen penelitian yang peneliti gunakan adalah tes dan wawancara.

Berdasarkan hasil tes yang peneliti ujikan kepada siswa, diperoleh kemampuan siswa dalam memahami

konsep masih rendah, yang disebabkan oleh karena kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep masih kurang, kemampuan siswa dalam mengaplikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentudan kemampuan dalam, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis masih tergolong rendah. Kemudian jika diberikan soal yang berhubungan dengan soal pemecahan masalah, siswa masih belum bisa mengaplikasikan konsep terhadap soal pemecahan masalah dan ketika di suruh siswa untuk mengerjakan soal, siswa menjawabnya tanpa memperhatikan pertanyaan dari soal. Selain itu, ketika siswa diminta untuk menggambarkan grafik persamaan kuadrat, siswa tidak memperhatikan prosedur-prosedur, bagaimana cara menggambarkan grafik persamaan kuadrat dan juga siswa masih belum mampu menerapkan konsep persamaan kuadrat ke dalam soal pemecahan masalah. Hal ini pun telah ditunjukkan pada hasil tes kemampuan pemahaman konsep yang diberikan kepada siswa, dimana kemampuan pemahaman konsep siswa berada pada 8 % pada kategori sangat baik, 17% untuk kategori baik, 17% untuk kategori cukup, 25% kategori kurang dan 33% untuk kategori sangat kurang baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan baik pemahaman konsep matematis siswa lebih dominan pada kategori sangat kurang yaitu 33% dengan jumlah siswa terdiri dari 4 orang.

Dalam penelitian ini, peneliti mendapatkan informasi melalui hasil wawancara bahwa dalam penyelesaian soal, siswa tidak tahu menjabarkan dan masih belum mampu merepresentasikan konsep persamaan garis lurus yang hanya

mereka ketahui dan ketika ditanya kepada siswa tentang jawaban yang diberikan, siswa cenderung diam. Maka dapat diketahui siswa hanya mampu menerapkan konsep tersendiri yang hanya tersirat dalam pemahaman siswa sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat (Harefa, D., Telaumbanua, 2020) kemampuan pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu pemahaman dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri.

#### **D. Penutup**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti dapat disimpulkan bahwa:

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa pada materi persamaan kuadrat berada pada kategori sangat kurang baik. kategori Sangat Baik (SB) berada pada 8%, kategori Baik (B) berada 17%, kategori Cukup (C) berada pada 17%, kategori Kurang (K) berada pada kategori 25%, kategori Sangat Kurang Baik (SKB) berada 33%. Sehingga kemampuan pemahaman konsep matematika lebih dominan pada kategori Sangat Kurang Baik (SKB) sebesar 33%.
2. Kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan tes kemampuan pemahaman konsep matematika pada materi persamaan kuadrat yaitu siswa kurang mampu memahami soal tes yang diberikandimana siswa tidak tahu apamaksud dan tujuan yang diminta pada soal, kemudian siswa juga masih belum mampu menjabarkan konsep ke dalam soal sehingga siswa tidak bisa menjawab soal yang di berikan dan

siswa kurang mampu dalam memahami langkah-langkah dalam menggambarkan grafik persamaan kuadrat. Selain itu, siswa masih belum mampu mengaplikasikan konsep persamaan kuadrat ke dalam soal pemecahan masalah.

### Saran

Berdasarkan temuan penelitian, pembahasan, kesimpulan dalam penelitian ini, maka ada beberapa saran dari peneliti sebagai bahan masukan baik kepada siswa, guru penelitiannya, adalah :

1. Bagi siswa diharapkan mampu memahami arti penting kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam kegiatan pembelajaran.
2. Dalam proses pembelajaran hendaknya guru dapat membangkitkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dalam kegiatan pembelajaran.
3. Hendaknya penelitian ini menjadi bahan perbandingan kepada peneliti selanjutnya.
4. Bagi guru diharapkan dapat mengembangkan dan menggali lebih lanjut tentang kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

### E. Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar Dan Pembelajaran*. PT. Rineka Cipta.
- Emzir. (2012). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisis Data*. PT Raja Gafindo Persada.
- Harefa, D., Telaumbanua, T. (2020). *Belajar Berpikir dan Bertindak Secara Praktis Dalam Dunia Pendidikan kajian untuk Akademis*. CV. Insan Cendekia Mandiri.
- Harefa, D., D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatifve Script

Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 6(1), 13–26.

- Harefa, D., D. (2022). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Belajar Siswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1), 325–332.
- Harefa, D, D. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*, 3(1), 1–18.
- Harefa, D. (2017). Pengaruh Presepsi Siswa Mengenai Kompetensi Pedagogik Guru Dan Minatbelajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (Survey pada SMK Swasta di Wilayah Jakarta Utara). *Horison Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Lingusitik*, 7(2), 49–73.
- Harefa, D. (2019). Peningkatan Prestasi Rasa Percaya Diri Dan Motivasi Terhadap Kinerja Guru IPA. *Media Bina Ilmiah*, 13(10), 1773–1786.
- Harefa, D. (2020a). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Pembelajaran Kooperatif Make A Match Pada Aplikasi Jarak Dan Perpindahan. *GEOGRAPHY : Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 1–8.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.31764/geography.v8i1.2253>
- Harefa, D. (2020b). *Perkembangan Belajar Sains Dalam Model Pembelajaran*. CV. Kekata Group.
- Hudojo, H. (2003). *Pengembangan Kurikulum Dalam Pembelajaran Matematika*. Malang.
- Sanjaya, W. (2012). *Media Komunikasi Pembelajaran*. Kencana.

- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Suherman, E. dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. JICA Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sukardi. (2009). *Metodologi Penelitian Pendidikan-Kompetensi dan Praktiknya*. Bumi Aksara.
- Supardi, U. . (2012). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*. PT. Ufuk Publishing House.
- Surur, M., D. (2020). Effect Of Education Operational Cost On The Education Quality With The School Productivity As Moderating Variable. *Psychology and Education Journal*, 57(9), 1196–1205.