

Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Media Online Google Form di Tengah Pandemi Covid 19

Ul'fah Hernaeny¹, Lambok Simamora², Wahid Saputra³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Indraprasta PGRI

Email: Ulfah_hernaeny@yahoo.co.id¹, simamoralambok@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui pembelajaran media online google form di tengah pandemi covid 19. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Subjek penelitian ini yaitu 26 siswa kelas X RPL 2 SMK Citra Negara, Depok, yang sedang menempuh mata pelajaran trigonometri di semester ganjil tahun ajaran 2020/2021. Data pada penelitian ini dikumpulkan melalui metode tes. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa antara kategori "tinggi", "sedang", dan "rendah". Perbedaan kemampuan tersebut diperoleh dengan memperhatikan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa berdasarkan tes yang telah dilakukan.

Kata kunci: Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa, Pembelajaran Media Online, Google Form

Abstract

This study aims to determine the ability of students to solve mathematical problems through online media learning google form in the midst of the Covid 19 pandemic. This research is a descriptive qualitative research. The subjects of this study were 26 students of class X RPL 2 at SMK Citra Negara, Depok, who are currently taking trigonometry in the odd semester of the 2020/2021 school year. The data in this study were collected through the test method. The results of this study indicate that there is a significant difference in students' mathematical problem solving abilities between the "high", "medium" and "low" categories. The difference in ability is obtained by paying attention to the students' mathematical problem solving abilities based on the tests that have been carried out.

Keywords: Students Math Problem Solving Skills; Online Media Learning; Google Form

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi yang tepat, cepat, dan mudah dari berbagai sumber. Sehingga dengan cepatnya perubahan yang terjadi maka semua pihak diharapkan dapat mengimbangnya dengan kemampuan beradaptasi yang baik dengan kemajuan yang ada. Salah satu pelajaran yang mengalami perkembangan dan perubahan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi adalah pelajaran matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu. Sejalan dengan hal itu Mutiawati dalam (Fitriarosah, 2016) menyatakan bahwa matematika sangat penting dipelajari dalam kehidupan manusia karena matematika merupakan ilmu dasar yang menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lain maupun pada pelajaran di kelas yang lebih tinggi atau jenjang pendidikan selanjutnya.

Namun, matematika dianggap sukar oleh sebagian siswa karena mereka merasa kesulitan dalam mengaplikasikannya terhadap kehidupan nyata. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Ruseffendi dalam (Priyambodo, 2016) bahwa terdapat banyak peserta didik yang setelah belajar matematika, tidak mampu memahami bahkan pada bagian yang paling sederhana sekalipun, banyak konsep yang dipahami secara keliru sehingga matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, ruwet, dan banyak memperdayakan. Selain itu, rendahnya kualitas proses belajar matematika membuat prestasi dan hasil belajar siswa menjadi rendah. Menurut Komalasari dalam (Agung, 2013) belajar adalah aktivitas yang dapat menghasilkan perubahan dalam diri seseorang, baik secara aktual maupun potensial. Oleh sebab itu proses pembelajaran harus dilakukan sebaik mungkin supaya dapat memberikan perubahan dan hasil yang diinginkan. Pembelajaran matematika merupakan

proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa dan membentuk logika berpikir bukan sekedar menghitung. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan (Wijayanti et al., 2013) yang mengatakan bahwa pembelajaran pada zaman sekarang sudah dilengkapi dengan adanya penerapan kurikulum 2013 yang mengedepankan scientific, dengan demikian siswa diharapkan lebih berperan aktif di bandingkan dengan penggunaan kurikulum sebelumnya. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan yang tertuang dalam Permendikbud No. 69 Tahun 2013 tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum SMA/MA yang menyatakan bahwa :

Tujuan kurikulum 2013 adalah mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia.

Oleh karena itu proses pembelajaran matematika yang sesuai dengan kurikulum yang telah diperbaharui tersebut diharapkan siswa mampu meningkatkan segala potensi dan kemampuannya, salah satunya kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut sejalan dengan apa yang dikatakan oleh (Nurfitriyanti et al., 2020) bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah untuk melatih kemampuan seseorang untuk bernalar, berkomunikasi serta memecahkan masalah matematis. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kesanggupan siswa dalam mencari penyelesaian soal matematika yang tidak segera dapat diselesaikan atau belum tampak jelas penyelesaiannya. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan Ilmiyana dalam (Rismen et al., 2020) yang mengungkapkan kesanggupan individu dalam mencari jalan keluar dari masalah yang dihadapi adalah tujuannya untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman konsep berfikir secara ilmiah.

Penyelesaian soal matematika memiliki sifat abstrak dan tersusun secara hirarkis. Menurut Polya dalam (Sukma & Wardhani, 2017) ada empat langkah yang harus dilakukan dalam pemecahan masalah, yaitu (1) memahami masalah, (2) merencanakan penyelesaian, (3) melaksanakan rencana penyelesaian, dan (4) memeriksa kembali penyelesaian. Namun pada kenyataannya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di sekolah sangat rendah atau jauh dari apa yang di harapkan. Kemampuan matematika para siswa Indonesia yang rendah dapat di ketahui dari hasil evaluasi analisis Trends International Mathematics and Science Study (TIMSS) tahun 2015 dalam (Apriani et al., 2018) bahwa “ranking Indonesia untuk mata pelajaran matematika yang diikuti oleh kelas IV SD mendapatkan ranking 45 dari 50 dengan perolehan 397 poin”. Sejalan dengan hal itu, hasil Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2018 menunjukkan bahwa ranking matematika Indonesia semakin menurun dibandingkan dengan hasil PISA tahun 2015. Di tahun 2018 Indonesia hanya memperoleh poin 379 turun 7 poin dari hasil survei tahun 2015. Hal ini disebabkan karena siswa belum mampu untuk menggunakan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan baik. Hal tersebut juga terlihat dari data hasil Ujian Nasional Matematika tingkat SMK tahun 2019 yang menunjukkan bahwa matematika hanya mendapatkan nilai rata-rata 35,26.

Nilai tersebut merupakan nilai terendah dari 2 mata pelajaran lainnya, yaitu pelajaran Bahasa Inggris, dan Bahasa Indonesia. Hal tersebut juga terlihat dari data yang peneliti dapatkan di SMK Citra Negara, yang menunjukkan bahwa nilai rata-rata UN Matematika tahun 2019 di sekolah itu adalah 34,11 yang mana nilai tersebut merupakan nilai terendah dari kedua mata pelajaran UN lainnya.

Adapun nilai rata-rata hasil ujian nasional di SMK Citra Negara pada tahun 2019 adalah sebagai berikut :

Tabel 1 Nilai Rata-Rata UN Tahun 2019 Smk Citra Negara

B. INDONESIA	B. INGGRIS	MATEMATIKA
68,93	45,49	34,11

Sumber : SMK Citra Negara

Berdasarkan data yang telah dipaparkan di atas sangat jelas bahwa Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di Indonesia sangat rendah. Oleh karena itu sehubungan dengan hal-hal yang terjadi tentang kemampuan pemecahan masalah siswa, maka peran guru sangat penting untuk meningkatkan kemampuan

pemecahan masalah matematika yang dihadapi oleh siswa. Sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang memuaskan dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan dapat tercapai. Namun pada saat ini hal tersebut semakin sukar untuk dilakukan karena negara kita sedang dilanda pandemi covid 19 yang mengharuskan para siswa untuk belajar dari rumahnya masing-masing. Sehingga pembelajaran yang biasanya dapat dilakukan dengan tatap muka dan berinteraksi langsung antara guru dengan siswa kini terhambat.

Corona virus (covid 19) merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada manusia dan hewan. Pada manusia biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS) dan Sindrom Pernafasan Akut Berat/ Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Virus ini pertama kali dilaporkan pada badan WHO pada tanggal 31 Desember 2019 dan Negara pertama yang pertama terkonfirmasi merupakan Negara Cina, tepatnya dikota wuhan. Indonesia turut serta menjadi bagian salah satu Negara yang terkena pendemi Virus Corona (Covid 19), hal ini terkonfirmasi setelah Presiden Jokowi bersama Menteri Kesehatan Terawan Agus Putranto, pada hari senin, tanggal 2 Maret 2020 yang menyatakan 2 orang warga Negara Indonesia yang berasal dari Depok positif terinfeksi Virus Corona Covid 19 dan sedang dirawat di Rumah Sakit Penyakit Infeksi Prof. Dr. Sulianti Saroso, Jakarta Utara. Merespon hal tersebut, pada hari minggu, 15 Maret 2020, Presiden Jokowi memberikan himbauan agar masyarakat Indonesia tetap tenang, Presiden menyatakan “Dengan kondisi ini saatnya kita kerja dari rumah, belajar dari rumah, ibadah dirumah,” ujar Presiden Jokowi saat menyampaikan keterangan pers di Istana Kepresidenan Bogor, Provinsi Jawa Barat.

Sejalan dengan arahan Presiden maka Menteri Pendidikan dan Kebudayaan mengoordinasikan pembelajaran melalui sistem daring atau online. Presiden Jokowi yakin sistem daring atau online akan mengurangi banyak sekali mobilitas para pelajar, mahasiswa, dan mengurangi penyebaran Covid-19. Oleh karena itu saat ini merupakan tantangan tersendiri bagi para guru karena saat ini guru diharuskan dapat menggunakan berbagai media online yang telah tersedia untuk melaksanakan peran dan kewajibannya.

Pembelajaran melalui media online merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung proses pembelajaran jarak jauh. Menurut Dabbagh dan Ritland dalam (Rachmat & Krisnadi, 2020) pembelajaran online adalah sistem belajar yang terbuka dan tersebar dengan menggunakan perangkat pedagogi (alat bantu pendidikan), yang dimungkinkan melalui internet dan teknologi berbasis jaringan untuk memfasilitasi pembentukan proses belajar dan pengetahuan melalui aksi dan interaksi yang berarti. Pada era saat ini terdapat banyak sekali media online yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Media online yang biasa digunakan untuk meningkatkan proses belajar mengajar melalui pembelajaran jarak jauh di masa covid 19 ini diantaranya dengan menggunakan media seperti WhatsApp, ruang guru, Zenius, Google Class, YouTube, zoom, dan Google Form.

Salah satu media online yang saat ini banyak digunakan oleh para guru untuk mengevaluasi pembelajaran yang telah diberikan pada saat pandemi covid 19 ini adalah aplikasi Google Form. Aplikasi Google Form merupakan aplikasi yang bisa berguna untuk membantu dalam proses pengumpulan hasil survey, kuis, penilaian, dan informasi yang mudah dengan cara yang cepat dan efisien. Aplikasi ini merupakan satu bagian dari aplikasi Google Drive yang mampu dimanfaatkan sebagai alat untuk pengumpulan data secara efisien tanpa menghabiskan waktu, terutama dalam pelaksanaan evaluasi belajar bagi siswa dalam pembelajaran. Evaluasi belajar yang selama ini menggunakan based paper, maka dengan penggunaan google form akan mengurangi penggunaan kertas yang berlebihan dan tidak lagi menghabiskan banyak waktu untuk mengoreksi dan menganalisis hasil evaluasi belajar siswa. Sehingga proses evaluasi pembelajaran pada saat pandemi seperti ini dapat tetap dilakukan dan guru dapat menilai perkembangan kemampuan pemecahan masalah siswa nya melalui media tersebut meskipun tidak bertatap muka secara langsung.

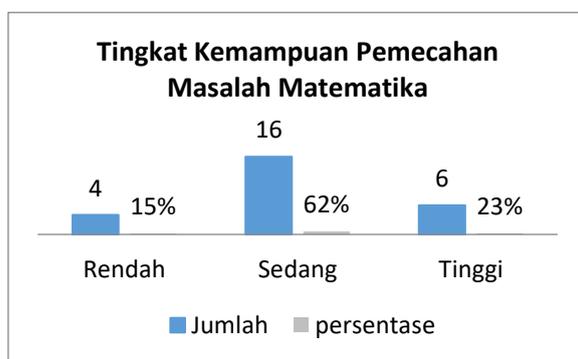
Oleh karena itu tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui pembelajaran media online google form di tengah pandemi covid 19. Serta dengan adanya artikel ini diharapkan bahwa pendidik dapat memahami pentingnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki siswa dalam proses pembelajaran matematika. Selain itu, pendidik juga diharapkan dapat mengembangkan kemampuan pemecahana masalah siswa agar dapat memahami konsep matematika yang ada serta dapat memahami dan mengkomunikasikan matematika dengan tepat. Selain itu dengan adanya artikel ini pendidik diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat yang dapat meningkatkan potensi yang ada pada siswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa melalui pembelajaran media online google form. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli di SMK Citra Negara Depok pada siswa kelas XI RPL 2 tahun pelajaran 2020/2021 semester ganjil. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menghasilkan data deskriptif melalui presentase jawaban siswa yang memuat 4 indikator kemampuan pemecahan masalah matematika. Penggunaan metode deskriptif pada penelitian ini adalah untuk menganalisis bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui pembelajaran media online google form di tengah pandemi covid-19 pada siswa kelas X RPL 2 di SMK Citra Negara, Depok. Penelitian ini akan mendeskripsikan upaya peneliti dan guru dalam mengatasi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, khususnya di tengah pandemi covid-19. Untuk itu diharapkan jenis penelitian ini mampu memberikan dampak positif terhadap pengembangan profesi guru dalam menggunakan metode efektif terhadap sistem pembelajaran jarak jauh yang harus dilakukan dalam dunia pendidikan selama waktu pandemi covid-19 atau masa yang akan datang. Sumber dan jenis data yang diambil dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil pemberian tes kepada 26 siswa kelas X RPL 2 SMK Citra Negara. Teknik Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian analisis kemampuan pemecahan masalah matematika melalui pembelajaran media online google form di tengah pandemi covid-19 ini adalah melalui tes yang di berikan kepada siswa dengan menggunakan cara memberikan link google form kepada subjek penelitian dan juga menggunakan wawancara. Tes, digunakan sebagai upaya untuk memperoleh data primer tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Test yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes berbentuk uraian. Sedangkan wawancara digunakan sebagai teknik pendukung di samping tes untuk memperoleh gambaran dalam menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes kemampuan pemecahan masalah matematika. Soal tes disusun dalam bentuk uraian (essay) untuk mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data pada penelitian ini meliputi data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Data tersebut diambil melalui instrumen tes. Tes tersebut dilakukan terhadap 26 subjek penelitian di kelas X RPL 2. Secara lengkap, data hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 1. Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Berdasarkan data yang ditampilkan pada grafik tersebut dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang berkemampuan “tinggi” sebanyak 6 orang atau sekitar 23% dari jumlah subjek yang ada. Kemudian jumlah siswa yang mempunyai kemampuan pemecahan masalah dengan kategori “sedang” yaitu sebanyak 16 orang atau sekitar 62%. Sedangkan untuk siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori “rendah” yaitu sebanyak 4 orang siswa atau sekitar 15% dari jumlah subjek yang ada. Untuk pemaparan pemecahan masalah matematika berdasarkan indikator yang dipakai oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Kategori Tinggi

Pada penelitian ini subjek penelitian dalam kategori berkemampuan tinggi, yaitu subjek AH, GCP dan WD.

Disini, hasil dari subjek AH, GCP dan WD mampu memenuhi semua indikator yang peneliti gunakan. Hal tersebut dapat dilihat dari jawaban tes kemampuan pemecahan masalah matematika mereka dan juga hasil wawancara.

Pada indikator ke-1 subjek AH, GCP dan WD memenuhi indikator ini karena menuliskan apa yang diketahui berdasarkan informasi yang diberikan. Di sini Subjek AH, GCP dan WD menuliskan informasi yang terdapat dalam narasi soal secara lengkap dan terperinci. Demikian pula pada indikator ke-2, subjek AH, GCP dan WD memenuhi indikator yang peneliti gunakan. Karena dapat memahami soal dengan baik, kemudian mereka menjawab soal dengan sangat terperinci dengan membuat ilustrasi gambar beserta rumus yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal. Disini lah perbedaan antara kategori sedang dengan tinggi, dikategori tinggi ini mereka dengan rinci menjawab soal bagian b ini beserta memberikan rumus nya.

Pada indikator ke-3, subjek AH, GCP dan WD sudah memenuhi indikator yang peneliti gunakan karena dapat menyelesaikan soal sesuai dengan rancangan di bagian b dan menghitungnya sampai mendapatkan hasil yang sesuai. Dapat dilihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis kedua subjek bahwa pada lembar jawabannya menggunakan rumus yang tepat dan dihitung sampai selesai. Hal ini berbeda dengan siswa kategori sedang yang tidak mampu menyelesaikan perhitungan matematika dengan rumus yang ada. Pada indikator ke-4, subjek AH, GCP dan WD dapat menuliskan kesimpulan dari persoalan yang ada. Hal ini membuktikan bahwa subjek AH, GCP dan WD sudah memenuhi indikator yang peneliti gunakan. Pada indikator ke-4 ini, hanya siswa pada kategori tinggi saja yang dapat menuliskan kesimpulan dari soal yang ada. Hal tersebut dikarenakan siswa kategori rendah dan sedang tidak bisa mengerjakan atau menyelesaikan perhitungan matematika yang ada pada soal bagian c. Sehingga pada bagian kesimpulan mereka tidak mengerjakan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika yang sudah di paparkan di pembahasan sebelumnya.

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Kategori Sedang

Pada penelitian ini subjek GR, HH dan RN termasuk kategori berkemampuan sedang. Disini, hasil dari subjek GR, HH dan RN mampu memenuhi indikator 1 sampai 3, yaitu menuliskan apa yang diketahui berdasarkan informasi yang diberikan, kemampuan membuat model matematika berdasarkan informasi yang diberikan dan menentukan ukuran yang ditanyakan berdasarkan model matematika yang dibuat. Pada indikator ke-1 subjek GR, HH dan RN sudah dapat menuliskan informasi apa yang terdapat dalam narasi soal dengan lengkap dan terperinci.

Sehingga dapat dikatakan bahwa subjek GR, HH dan RN sudah menguasai soal untuk indikator ke-1. Sedangkan Pada indikator ke-2 subjek GR, HH dan RN juga dapat memenuhi indikator yang peneliti gunakan, bahwa kedua subjek membuat rancangan atau model matematika dengan membuat ilustrasi dari narasi soal yang ada untuk soal 1b dan 2b. Namun ada kekurangan sedikit dalam perancangan, yaitu mereka tidak menuliskan rumus apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut.

Pada indikator ke-3, subjek GR, HH dan RN dapat memenuhi indikator yang peneliti gunakan. Dapat dilihat bahwa kedua subjek dapat mengerjakan persoalan dengan rumus yang tepat, namun di bagian akhir mereka tidak dapat menyelesaikan perhitungan matematika itu. Berdasarkan wawancara yang dilakukan, mereka tidak dapat menyelesaikan perhitungan itu dikarenakan mereka belum memahami cara perhitungan akar.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dengan Kategori Rendah

Pada penelitian ini subjek penelitian dalam kategori rendah yaitu subjek HRP, NT dan RA. Disini, hasil analisis yang telah dilakukan bahwa subjek HRP dan NT hanya mampu memenuhi indikator 1 dan 2 yaitu Kemampuan menuliskan apa yang diketahui berdasarkan informasi yang diberikan dan kemampuan membuat model matematika berdasarkan informasi yang diberikan. Sedangkan subjek RA mampu memenuhi indikator 1 sampai 3 yaitu kemampuan menuliskan apa yang diketahui berdasarkan informasi yang diberikan, kemampuan Membuat model matematika berdasarkan informasi yang diberikan dan kemampuan menentukan ukuran yang ditanyakan berdasarkan model matematika. Pada indikator yang lain subjek HRP, NT dan RA belum memenuhi indikator yang peneliti gunakan.

Pada indikator 1 subjek HRP, NT dan RA sudah memenuhi indikator yang peneliti gunakan dengan lengkap. Begitu pula dengan subjek HRP, NT dan RA yang menjawab soal untuk indikator 1 dengan lengkap sehingga memenuhi indikator. Dapat dilihat dari hasil wawancara bahwa subjek HRP, NT dan RA sudah mengerti maksud dari soal tersebut. Pada indikator 2 subjek HRP, NT dan RA sudah memenuhi indikator yang peneliti

gunakan. Karena subjek HRP, NT dan RA telah membuat ilustrasi gambar dari narasi yang ada untuk menyelesaikan soal tersebut. Meskipun mereka tidak menuliskan rumus apa yang akan dia gunakan dalam menyelesaikan soal.

Pada indikator 3 subjek RA sudah memenuhi indikator yang ditentukan meskipun dia tidak dapat menyelesaikan perhitungan matematika hingga mendapatkan hasil yang sesuai. Dari hasil wawancara subjek RA mengatakan bahwa dia bingung bagaimana menyelesaikan perhitungan akar dan pangkat.

SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X RPL 2 SMK Citra Negara menunjukkan dari sebanyak 26 orang siswa diperoleh sebanyak 6 orang siswa atau 23% memiliki kemampuan pemecahan masalah yang termasuk dalam kategori “tinggi”, 16 orang siswa atau 64% termasuk kedalam kategori “sedang”, dan 4 orang siswa atau sebanyak 15% termasuk kedalam kategori “rendah”. Kemampuan siswa pada tiap tahapan dalam setiap kategori diperoleh beberapa kesimpulan yaitu untuk siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah kategori tinggi, mereka mampu menyelesaikan semua soal tes yang diberikan dengan baik. Mulai dari memahami masalah, kemudian merencanakan penyelesaian, lalu melaksanakan rancangan dan terakhir membuat kesimpulan dari soal, mereka kerjakan dengan baik. sehingga semua indikator yang dibuat oleh peneliti dapat dipenuhi oleh mereka.

Sedangkan pada siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah kategori sedang, mereka belum mampu sampai ke tahap menentukan kesimpulan dari soal dan ada beberapa siswa yang belum mampu menyelesaikan perhitungan matematika hingga mendapatkan hasil yang sesuai. Siswa di kategori sedang hanya mampu memenuhi indikator 1-3, yaitu indikator memahami masalah indikator merencanakan penyelesaian, dan indikator melaksanakan rancangan. Sedangkan untuk siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori rendah, mereka belum mampu untuk menyelesaikan perencanaan yang telah dibuat. Mereka hanya mampu memenuhi indikator pertama dan kedua, yaitu indikator memahami masalah dan indikator merencanakan penyelesaian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, S. (2013). PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE QUANTUM TEACHING UNTUK MENGURANGI KECEMASAN SISWA. *Digilib.Uinsby.Ac.Id*, 1–10, 7–37.
- Apriani, E., Djadir, & Asdar. (2018). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika dan Perbedaan Gender. *Jurnal Matematika, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar*, 1(1), 1–7.
- Fitriarosah, N. (2016). PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN KREATIF MATEMATIS SISWA SMP MELALUI PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH. *Repository.Upi.Edu*, 2, 1–9.
- Nurfitriyanti, M., Kusumawardani, R., & Lestari, I. (2020). *Kemampuan Representasi Matematis Peserta Didik Ditinjau Penalaran Matematis pada Pembelajaran Berbasis Masalah*. 1, 19–28. <https://doi.org/http://doi.org/10.31629/jg.v5il.1665>
- Priyambodo, S. (2016). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dengan Metode Pembelajaran Personalized System of Instruction. *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP Garut*, 5, 1–8.
- Rachmat, A., & Krisnadi, I. (2020). ANALISIS EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN DARING (ONLINE) UNTUK SISWA SMK NEGERI 8 KOTA TANGERANG PADA SAAT PANDEMI COVID 19. *Universitas Mercu Buanan, Menteng, Jakarta, Indonesia*, 2, 1–7.
- Rismen, S., Juwita, R., & Devinda, U. (2020). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Gaya Kognitif Impulsif*. 1(1), 61–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.31629/jg.v5il.1579>
- Sukma, P., & Wardhani, N. (2017). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share untuk Meningkatkan Motivasi belajar dan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran PPKn*. November.
- Wijayanti, S., Fadiawati, N., & Tania, L. (2013). Wijayanti et al. Pengembangan e-Book Interaktif Keseimbangan Kimia. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 4(65), 481–492.