

Analysis of Socio-emotional Development in Mathematics Learning Through Multi-representative Based Test Instruments

Nisa Ifita Maharani ^{1, a)}

¹ Universitas Negeri Jakarta

Email : ^{a)} nisa.i.maharani@gmail.com

Abstract

This article examines social-emotional development in mathematics learning through a systematic literature review. The formulation of the problem in this study is as follows: How does the development of social-emotional awareness in literature take place? What are the students' social-emotional characteristics? What difficulties might students with low social-emotional levels encounter when learning math? context for observing students' social-emotional development. The results of this study show that social-emotional development in literature achieves students' social-emotional development in learning, specifically students show attitudes of interest, participation, and communication. Communication, interaction, ability to work in groups and independently, confidence, but the points he has not achieved are calmness, difficulty adapting, privacy and difficulty communicating with people he considers strangers. Achieve students' social-emotional development outside of school hours, i.e. students show empathy, care, help friends, are not selfish and know how to control emotions when interacting and having fun, while what hasn't been achieved is just playing with close friends, less achieved. Pay attention to what's going on around you, speak only when necessary, and prefer learning to playing.

Keywords: Socio-emotional development, mathematics learning, multi representative based test instrument

Abstrak

Artikel ini mengkaji perkembangan sosial emosional dalam pembelajaran matematika melalui tinjauan pustaka yang sistematis. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Bagaimana perkembangan kesadaran sosial emosional dalam karya sastra? Bagaimana ciri-ciri sosial emosional siswa? Kesulitan apa saja yang mungkin dihadapi siswa dengan tingkat sosial emosional rendah ketika belajar matematika? konteks untuk mengamati perkembangan sosial-emosional siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perkembangan sosial emosional dalam sastra mencapai perkembangan sosial emosional siswa dalam pembelajaran, khususnya siswa menunjukkan sikap minat, partisipasi, dan komunikasi. Komunikasi, interaksi, kemampuan bekerja dalam kelompok dan mandiri, percaya diri, namun poin yang belum diraihinya adalah ketenangan, kesulitan beradaptasi, privasi dan kesulitan berkomunikasi dengan orang yang dianggapnya asing. Tercapainya perkembangan sosial emosional siswa di luar jam sekolah yaitu siswa menunjukkan rasa empati, peduli, suka membantu teman, tidak egois dan tahu cara mengendalikan emosi saat berinteraksi dan bersenang-senang, sedangkan yang belum tercapai hanya bermain-main dengan teman dekat, kurang tercapai. Perhatikan apa yang terjadi di sekitar Anda, bicaralah hanya jika diperlukan, dan lebih memilih belajar daripada bermain.

Kata kunci: Perkembangan sosial emosional, pembelajaran matematika, instrumen tes berbasis *multi-representatif*

Copyright (c) 2024 Maharani

✉ Corresponding author : Nisa Ifita Maharani

Email Address: nisa.i.maharani@gmail.com

Received 29 Februari 2023, Accepted 29 Februari 2024, Published 29 Februari 2024

<https://doi.org/10.21009/jrpmj.v6i1.29022>

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang dikenal siswa sebagai mata pelajaran yang sulit. Oleh karena itu guru perlu memahami apa saja yang diketahui dan dibutuhkan serta aspek apa saja yang mempengaruhi siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu aspek yang mempengaruhi keberhasilan proses pembelajaran adalah aspek sosio-emosional. Hal ini sejalan dengan pendapat Assingky (2019), yaitu terdapat beberapa aspek yang berperan penting dalam keberhasilan tumbuh kembang anak, yaitu: perkembangan kognitif, bahasa dan seni, motorik, sosial dan emosional, serta agama dan moral. Perkembangan sosial dan emosional yang nantinya disebut sosio-emosional memegang peranan penting dalam kehidupan bermasyarakat, baik dengan lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan teman bermain atau masyarakat luas. Oleh karena perkembangan sosio-emosional siswa sangat penting dalam menentukan keberhasilan pembelajaran, maka pendidik perlu mengetahui sejauh mana perkembangan sosio-emosional siswa. Perkembangan sosio-emosional yang baik membuat siswa mudah bergaul dan berkomunikasi sehingga dapat menunjang siswa dalam proses pembelajaran (Nurmaya. G dkk, 2022).

Menurut Nisa (2021) perkembangan sosio-emosional siswa dapat diukur dengan indikator sebagai berikut: 1) kesadaran diri, dimana siswa mengetahui kemampuannya, dapat menempatkan diri pada orang lain, memahami dan dapat mengendalikan diri; 2) kesadaran akan harapan-harapan tertentu terhadap orang lain, termasuk kemampuan mengetahui kebebasan diri, menaati prinsip dan peraturan, mengatur diri sendiri, dan bertanggung jawab atas tindakannya untuk memberi manfaat bagi orang lain; 3) perilaku prososial, yaitu kemampuan anak dalam bermain dengan teman sebayanya, mampu mengetahui perasaan, bereaksi terhadap perasaan dan menghargai penilaian orang lain. Untuk mengukur perkembangan sosio-emosional dapat dilakukan dengan instrumen tes. Menurut Purwanto dalam buku *Evaluasi Hasil Belajar*, Tes merupakan suatu alat ukur pengumpulan data dimana dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada instrumen tersebut, peserta didorong untuk menunjukkan kinerjanya secara maksimal. Secara umum tes berupa sejumlah soal yang harus dijawab untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaan materi dan tujuan pembelajaran tertentu.

Tes dapat dilakukan dalam berbagai bentuk dengan representasi yang banyak atau multiperwakilan. Menurut Carl Angell dkk (Irwandani, 2014) multi-representatif adalah model yang mewakili konsep yang sama dalam beberapa format berbeda. Penggunaan instrumen tes berbasis multirepresentatif akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep menurut model representasinya sendiri yang menurutnya paling mudah untuk dipahami. Melalui model multirepresentatif, siswa mempunyai kebebasan berpendapat dalam rangka membangun dan mengekspresikan pengetahuannya (Aulia et al., 2016). Penggunaan representasi akan memberikan dampak positif bagi siswa, dan menciptakan lingkungan belajar matematika yang menyenangkan dan bermakna. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian ini dengan tujuan mengetahui bagaimana

perkembangan sosio-emosional dalam pembelajaran matematika melalui instrumen tes berbasis multirepresentatif.

METODE

Penelitian berfokus pada analisis perkembangan sosio-emosional dalam pembelajaran matematika melalui instrumen tes berbasis multi representatif. Penelitian empirik ini bermaksud meneliti tentang perkembangan sosio-emosional siswa pada proses pembelajaran, serta upaya guru dalam mengembangkan sosio-emosional siswa. Karena itu, pendekatan penelitian kualitatif cocok digunakan dalam mengungkapkan fakta-fakta sebagai kebenaran empiris dalam penelitian ini (field research). Penelitian ini dilakukan pada latar pelaksanaan pembelajaran di kelas (pembelajaran berlangsung) dan di luar kelas (jam istirahat).

Criteria	
Penyertaan	<ol style="list-style-type: none">1. Artikel adalah hasil penelitian utama yang diterbitkan dalam jurnal atau prosiding.2. Artikel diterbitkan dari tahun 2013 hingga 2023.3. Artikel ditulis dalam bahasa Inggris
Pengecualian	<ol style="list-style-type: none">1. Buku bab, tesis, laporan singkat, dan jenis kajian non empiris2. Artikel diterbitkan di luar stempel waktu yang ditentukan3. Artikel tidak ditulis dalam bahasa Inggris

Tabel 1. Kriteria pemilihan dalam penelitian

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan menurut Zamroni (2015) bahwa 70% orang yang sukses bukan karena kecerdasan dan kecerdasan profesional tetapi karena kecerdasan secara umum. Kemampuan Kesamaan diungkapkan melalui (1) keterampilan pribadi (kemampuan membuat keputusan rasional, kemampuan merencanakan masa depan, dll.) dan (2) keterampilan sosial (kemampuan bekerja sama, kemampuan memahami orang lain, dll.). Pendidikan karakter diperlukan sebagai solusi, namun terlebih dahulu kita perlu melihat lebih dekat apa itu pendidikan karakter dan pentingnya pendidikan karakter di Indonesia. Perkembangan sosial-emosional anak sangat penting. Pertama, semakin banyaknya masalah seputar anak, seperti lingkungan yang buruk atau perkembangan teknologi yang semakin canggih seperti televisi, akan berdampak sangat besar bagi anak karena penyiaran yang salah akan mempengaruhi perkembangan emosi anak. Perkembangan sosio-emosional agar ada kesadaran bahwa anak adalah penerus, pencipta, penilai, investasi masa depan yang perlu dipersiapkan secara optimal, baik aspek perkembangan emosi maupun keterampilan sosial, maka perkembangan emosi perlu dikembangkan

sejak dini. karena anak-anak memiliki masa emas perkembangan sosioemosional. Emosional sesuai dengan tahap perkembangan mereka.

George Morrison sebagaimana dikutip Nurjannah (2017) bahwa Perkembangan sosial-emosional yang positif memudahkan anak untuk bergaul dengan sesamanya dan belajar dengan lebih baik, juga dalam aktivitas lingkungan sosial. Menurut Papadopoulos (2020), siswa yang berbakat ditentukan oleh interaksi dinamis antara individu dan lingkungan yang mendukung, serta harus didukung oleh guru, keluarga, dan semua masyarakat yang dapat merangsang kemampuan anak dalam mengembangkan keterampilan sosio emosionalnya. Menurut Devis-Rozental & Farquharson (2020), ada peran yang secara tidak sadar dimainkan oleh para akademisi dalam pengembangan kemampuan sosio-emosional siswa, Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa mereka memahami dampak kemampuan sosio-emosional siswa di dalam dan di luar kelas.

Perkembangan sosial-emosional anak merupakan dua aspek yang berlainan, namun kenyataannya satu sama lain saling mempengaruhi. Dan keduanya sangat dipengaruhi oleh lingkungan yakni orangtua, guru dan teman sebaya. (Tusyana, et al., 2019). Menurut Masganti Sit (Sit, 2017) ada beberapa langkah yang dapat dilakukan pendidik untuk mengembangkan sikap sosial peserta didik, antara lain: (1) melaksanakan pembelajaran kooperatif dan (2) melaksanakan pembelajaran kolaboratif. Karena, kebiasaan belajar kooperatif dan kolaboratif akan membuat peserta didik merasa bersaudara dan tidak saling mengolok-olok. Menurut Mänty et al. (2020), pengalaman emosional siswa pada pembelajaran kolaboratif meningkatkan regulasi emosi kelompok selama kolaborasi dan pemberian tugas mempengaruhi interaksi antar kelompok siswa secara signifikan serta mempengaruhi pengalaman emosional siswa. Menurut Näykki et al. (2021), pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan pengetahuan sosio-kognitif, motivasi, dan sosio-emosional, serta dapat mengefisiensi proses kerja kelompok pada siswa.

Selain pembelajaran kolaboratif, terdapat beberapa hal yang dapat meningkatkan keterampilan sosio-emosional. Menurut Caballero & Llorent (2022), program neuroeducation menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan terhadap kompetensi membaca, kompetensi matematika dan sosio-emosional. Diri atau ego adalah sesuatu yang unik dan tidak tercampur dengan yang lain lainnya. Sedangkan harga diri adalah pandangan seseorang secara keseluruhan dia sendiri. Carl Roger mengatakan bahwa orang memiliki harga diri rendah karena tidak menerima dukungan emosional dan penerimaan sosial yang memadai. Bangga Hal ini dapat berubah dan dapat diselesaikan tergantung pada kondisi. Biasanya kapan Memasuki masa remaja, penelitian menunjukkan bahwa harga diri wanita anjlok dua kali lipat dari laki-laki. Perkembangan identitas ini terjadi pada masa remaja mencapai usia dewasa, maka tahap ini disebut pencarian identitas. Identitas yang terkait dengan penemuan dan interaksi menunjukkan penerimaan seseorang yang menentang identitas dan menerima konsekuensi dari identitas ini (Santrock dalam Nevriyarni,2020).

Pendekatan sosio-emosional menurut DIA, Taski (2016) beranggapan bahwa kegiatan pembelajaran yang efektif dan efektif memerlukan hubungan sosio-emosional yang baik antara guru dengan siswa dan antar siswa. Asumsi ini mengharuskan guru memberikan program kelas berdasarkan hubungan manusia yang ditandai dengan rasa hormat dan saling menghormati di antara staf kelas. Menerima pandangan, hubungan, perasaan, dan perkembangan fisik dan moral siswa tanpa memperhatikan prestasi akademik sangat penting untuk memastikan kebahagiaan siswa dan pembelajaran yang efektif.

PEMBAHASAN

Pendidikan merupakan proses sosialisasi anak yang terarah. Hakikat pendidikan sebagai proses sosialisasi dan internalisasi nilai-nilai kepada anak akan memberikan warna kehidupan sosial anak di dalam masyarakat dan kehidupan mereka di masa yang akan datang (Nurjannah, 2017). Salah satu aspek penting yang patut dibekali terhadap anak pada masa perkembangannya yakni aspek sosio-emosional. Sebab, keduanya sangat mempengaruhi tingkah laku anak dalam berinteraksi di masyarakat.

Umi Latifa (2017) berpendapat bahwa perkembangan sosio-emosional siswa diindikasikan dalam interaksi sosialnya di mana ia berada, baik bersama teman sebaya, terhadap orangtua, guru, dan masyarakat sekitarnya. Mendukung itu, maka aspek sosio-emosional patut diarahkan pada perilaku dan kemampuan dalam mengendalikan serta adaptif dengan aturan-aturan masyarakat sosial di mana anak tersebut berada.

Analisis perkembangan sosio-emosional yang kami teliti melalui dua tempat yakni di luar kelas (saat jam istirahat) dan di dalam kelas (saat proses pembelajaran berlangsung). Perkembangan sosio-emosional di dalam kelas. Pertama, “perkembangan sosio-emosional adalah perubahan kepribadian anak” hal ini disebabkan bahwa dunia anak dipenuhi dengan pengalaman emosional.

Pengalaman ini dapat ditinjau saat atau setelah terjadinya interaksi dengan orang lain. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil analisis perkembangan sosio-emosional yakni (1) Siswa bernama Zenopaty Rahul Qisthy Romadony mampu berinteraksi dan berkomunikasi dengan baik, hal ini dibuktikan adanya umpan balik saat berkomunikasi antara guru dan siswa saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, mampu menjawab tes dengan kalimat yang jelas. Siswa tersebut juga mempunyai rasa percaya tinggi serta rasa ingin tau yang tinggi, ini ditampikan dari tindakan siswa tersebut bertanya secara langsung kepada guru tentang materi yang belum mereka pahami dan kepercayaan diri dalam menjawab tes. Sedangkan (2) Siswa bernama Queen Aisha Permata Ahimsa cenderung lebih sulit berkomunikasi dan beradaptasi dengan keadaan kelas. Hal ini dibuktikan ketika dia lebih memilih diam, dan membaca buku sendiri ketika teman lainnya sibuk menjawab pertanyaan guru. Walaupun begitu, dalam hal akademik Aisha cakap dan pandai menjawab secara tertulis dan lisan. Hanya saja, ia lebih senang bila guru yang memulai bertanya daripada mengajukan pertanyaan, lebih senang orang lain yang memulai pembicaraan daripada dirinya.

Analisis kedua dalam proses pembelajaran di dalam kelas didasarkan pada pendapat Wardany sebagaimana dikutip Eka Tusyana et. al (2019) dalam Jurnal *Inventa* bahwa Perkembangan sosio-emosional merupakan perkembangan yang melibatkan hubungan ataupun interaksi dengan orang lain melalui perasaan yang diungkapkan seseorang terhadap orang lain dan mampu mengembangkan perilaku sosial dan mengendalikan dalam hal emosi. Berdasarkan hasil penelitian di MI Nurul Ummah Kotagede, (1) siswa bernama Zenopaty Rahul Qisthy Romadony menunjukkan sikap mampu mengendalikan perilaku sosial dan pengendalian emosi. Hal ini terlihat ketika siswa tersebut mampu menyesuaikan emosi kepada temannya yakni menunjukkan sikap peduli, partisipatif, komunikatif, interaktif, kemampuan teamwork, dan menampilkan rasa percaya diri. Sedangkan (2) siswa bernama Queen Aisha Permata Ahimsa cenderung kurang peduli dengan perilaku sosial orang sekitarnya, sulit berkomunikasi, dan memilih acuh terhadap masalah yang terjadi di sekitarnya.

Analisis pertama perkembangan sosial-emosional siswa di luar kelas didasarkan pada pendapat George Morrison sebagaimana dikutip Nurjannah (2017) bahwa Perkembangan sosial-emosional yang positif memudahkan anak untuk bergaul dengan sesamanya dan belajar dengan lebih baik, juga dalam aktivitas lingkungan sosial. Berdasarkan hasil analisis penelitian perkembangan sosial-emosional di MI Nurul Ummah Kotagede menunjukkan bahwa perkembangan sosial emosional (1) siswa yang bernama Zenopaty Rahul Qishty Romadony tercapai ditandai dengan sikap empati, peduli dan membantu temannya, tidak menunjukkan sikap keakuan, dan mampu mengontrol emosi saat berinteraksi maupun bermain. Sedangkan, perkembangan sosial emosional (2) siswa bernama Queen Aisha Permata Ahimsa kategori (belum) tidak tercapai, yakni ditandai dengan sikap yang ditampilkannya saat bermain hanya dengan teman dekatnya, kurang peduli dengan apa yang terjadi di sekitarnya, berbicara seperlunya saja, dan lebih senang belajar daripada bermain.

Perkembangan sosial-emosional di luar kelas kedua perkembangan sosial emosional adalah perkembangan perilaku dalam pengendalian dan penyesuaian diri dengan aturan masyarakat. Perkembangan sosial-emosional anak merupakan dua aspek yang berlainan, namun kenyataannya satu sama lain saling mempengaruhi. Dan keduanya sangat dipengaruhi oleh lingkungan yakni orangtua, guru dan teman sebaya. (Tusyana, et al., 2019) Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa sosial-emosional siswa kelas IV MI Nurul Ummah tergolong baik, pernyataan ini bisa dilihat dari hasil analisis perkembangan sosial emosional kedua siswa tersebut, kendatipun masih perlu adanya bimbingan dan arahan agar peningkatan perkembangan sosial-emosional siswa dapat tercapai dengan baik pada masa perkembangannya ini. Hal ini senada dengan ungkapan Eka Adni Rahayu saat diwawancarai yang menuturkan bahwa secara keseluruhan, siswa kelas IV baik dalam sikap sosial dan emosionalnya, hanya saja memang mereka sangat membutuhkan bimbingan agar terarah. Oleh karenanya para guru terutama wali kelas selalu menyikapi tingkah laku mereka sebagai hal positif, dan membimbingnya untuk lebih baik lagi. Untuk itu, guru juga sering berkomunikasi dengan wali siswa di rumah via WA dan saat rapat agar dapat saling bersinergi membina anak. Mengingat pentingnya proses pematangan sikap sosio-

emosional anak, maka sejak usia dasar mereka membutuhkan bimbingan yang terarah demi ketercapaian sikap tersebut menjadi karakter yang melekat pada kepribadian anak. Untuk itu, perlu bimbingan orang dewasa, dalam hal ini guru dan orangtua. Menurut Masganti Sit (Sit, 2017) ada beberapa langkah yang dapat dilakukan pendidik untuk mengembangkan sikap sosial peserta didik, antara lain: (1) melaksanakan pembelajaran kooperatif dan (2) melaksanakan pembelajaran kolaboratif. Karena, kebiasaan belajar kooperatif dan kolaboratif akan membuat peserta didik merasa bersaudara dan tidak saling mengolok-olok. Dari ini dapat dipahami bahwa guru memiliki peran penting dalam upaya mengembangkan sikap sosio-emosional siswa. Adapun peranan itu diejawantahkan dalam upaya membekali siswa dengan keterampilan sosial, kemampuan menyelesaikan masalah sosial, dengan didukung kontrol emosional yang baik, agar terjadi keseimbangan kejiwaan pada anak dalam berinteraksi dan bersosial.

KESIMPULAN

Perkembangan sosio-emosional siswa di dalam pembelajaran yang tercapai, yaitu siswa menunjukkan sikap peduli, partisipasi, komunikasi, interaktif, kemampuan bekerja sama dalam tim, dan rasa percaya diri, sedangkan yang tidak tercapai, yaitu pendiam, sulit beradaptasi, pribadi yang tertutup, dan sulit berkomunikasi dengan orang yang dianggapnya asing. Perkembangan sosio-emosional siswa di luar pembelajaran yang tercapai, yaitu siswa menunjukkan sikap empati, peduli, membantu teman, tidak menunjukkan sikap keakuan, dan mampu mengontrol emosi saat berinteraksi maupun bermain, sedangkan yang tidak tercapai, yaitu bermain hanya dengan teman dekatnya, kurang peduli dengan apa yang terjadi di sekitarnya, berbicara seperlunya saja, dan lebih senang belajar daripada bermain.

Upaya-upaya yang dilakukan guru dalam mengembangkan sosial-emosional siswa yakni; menata posisi duduk siswa, memberikan perhatian yang sama terhadap seluruh siswa, dan memberi bimbingan kepada siswa guna mendorong tercapainya perkembangan sosial-emosional anak kesimpulan hasil penelitian memuat jawab dari pertanyaan penelitian atau hipotesis penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Assingkily, Muhammad Shaleh, Mikyal Hardiyati. 2019. Analisis Perkembangan Sosial-Emosional Tercapai dan Tidak Tercapai Siswa Usia Dasar. *Al-Aulad: Journal of Islamic Prirary Education*, Vol. 2, No. 2, hlm 19-31.
- Aulia, L., ismet, ismet, & zulherman, zulherman. (2016). Pengembangan Instrumen Tes Berbasis Multirepresentasi Pada Mata Kuliah Pendahuluan Fisika Zat Padat. *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 3(1), 45–51
- Caballero, M., & Llorent, V. J. (2022). The effects of a teacher training program on neuroeducation in improving reading, mathematical, social, emotional and moral competencies of secondary school students. A two-year quasi-experimental study. *Revista de Psicodidáctica (English Ed.)*, 27(2), 158–167. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2022.04.002>

- Devis-Rozental, C., & Farquharson, L. (2020). What influences students in their development of socio-emotional intelligence whilst at university? *Higher Education Pedagogies*, 5(1), 294–309. <https://doi.org/10.1080/23752696.2020.1820887>
- DIA, Taşkı. Aygün, (2016) "Öğretmen Adaylarının Gözüyle Sosyal-Duygusal Öğrenmenin Önemi (dalam bahasa Turki). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*," *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Derg.*,
- G, Andi Lely Nurmaya, dkk. 2022. Analisis Perkembangan Perilaku Sosio-Emosional Siswa dalam Pelaksanaan Pembelajaran Secara Daring (Online) di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, Vo. 6, No. 1, hlm 943-953.
- Irwandani, I. (2014). Multi Representasi Sebagai Alternatif Pembelajaran Dalam Fisika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, Vo. 3, No. 1, hlm 39–48.
- Mänty, K., Järvenoja, H., & Törmänen, T. (2020). Socio-emotional interaction in collaborative learning: Combining individual emotional experiences and group-level emotion regulation. *International Journal of Educational Research*, 102(June), 101589. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101589>
- Näykki, P., Isohäätä, J., & Järvelä, S. (2021). “You really brought all your feelings out” – Scaffolding students to identify the socio-emotional and socio-cognitive challenges in collaborative learning. *Learning, Culture and Social Interaction*, 30(June). <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2021.100536>
- Nisa, A. R., Patonah, P., Prihatiningrum, Y., & Rohita, R. (2021). Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia 4-5 Tahun: Tinjauan Pada Aspek Kesadaran Diri Anak. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, Vol. 4, No.1, hlm 1.
- Nurjannah, N. (2017). Mengembangkan Kecerdasan Sosial Emosional Anak Usia Dini Melalui Keteladanan. *HISBAH: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Dakwah Islam*, Vol. 14, No. 1, hlm 50–61.
- Tusyana, E., Trengginas, R., & Suyadi, S. (2019). Analisis Perkembangan Sosial- Emosional Tercapai Siswa Usia Dasar. *Jurnal Inventa*, Vol. 3, No. 1, hlm 18–26.
- Zamroni, (2015) “Pengembangan Sistem Penilaian Pendidikan yang menerapkan KBK dalam menyusun Otonomi Daerah,”

How to cite : Maharani, N. I. Analysis of Socio-emotional Development in Mathematics Learning Through Multi-representative Based Test Instruments. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika Jakarta*. 6(1). 9-16. <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v6i1.29022>

To link to this article: <https://doi.org/10.21009/jrpmj.v6i1.29022>