



PROBLEMATIKA GURU DALAM MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA ANAK USIA DINI PADA PEMBELAJARAN DARING

Naili Sa'ida^{a,1} Anisa Yunitasari^{b,2}

^a Universitas Muhammadiyah Surabaya,

^b Universitas Narotama, Indonesia

¹ nailsaida@fkip.um-surabaya.ac.id; ² anisa.yunita@narotama.ac.id;

Informasi artikel	ABSTRAK
Received : 2 September, 2021 Revised : 13 September 2021 Publish : 14 Oktober 2021 Kata kunci: <i>Guru;</i> <i>Kemampuan</i> <i>Matematika;</i> <i>Anak;</i> <i>Pembelajaran</i> <i>Daring;</i>	Pembelajaran matematika identik menjadi sebuah pembelajaran yang tidak menyenangkan bagi anak, hal ini menyebabkan kemampuan matematika anak indonesia masih rendah. Matematika penting untuk dikembangkan pada anak sejak dini dikarenakan dalam menjalani kehidupan sehari-hari kita tidak terlepas dari ilmu matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui problematika guru dalam mengembangkan kemampuan matematika anak usia dini pada pembelajaran daring. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain study kasus. Penggalan data menggunakan tiga teknik pengumpulan data yang meliputi observasi, wawancara dan dokumentasi, untuk analisis data menggunakan triangulasi teknik. Hasil penelitian menunjukkan adanya problematika yang dialami guru dalam mengembangkan kemampuan matematika anak, problematika tersebut dari segi metode pembelajaran, sarana-prasarana, dan pemahaman orangtua yang mendampingi anak selama pembelajaran daring dari rumah.
Keywords: <i>Teachers;</i> <i>Math skills;</i> <i>Children;</i> <i>Online learning;</i>	ABSTRACT Learning mathematics tends to be a learning that is not fun for children, this causes the math ability of Indonesian children is still low. Mathematics is important to develop in children from an early age because in living our daily lives we cannot be separated from mathematics. This study aims to determine the problems of teachers in developing early childhood mathematics skills in online learning. The type of research used in this research is qualitative research with a case study design. Data mining used three data collection techniques including observation, interviews and documentation, for data analysis using technical triangulation. The results showed that there were problems experienced by teachers in developing children's mathematical abilities, these problems in terms of learning methods, infrastructure, and understanding of parents who accompanied children during online learning from home



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose.

PENDAHULUAN

Pengetahuan dan teknologi saat ini mengalami perkembangan yang begitu pesat. Hal ini berdampak pada berbagai bidang kehidupan. Ditambah dengan adanya pandemic covid-19 yang melanda berbagai belahan dunia salah satunya Indonesia, sehingga mengharuskan adanya pembatasan aktivitas, salah satunya pendidikan. Selama pandemic covid-19 aktivitas pendidikan banyak memanfaatkan sarana internet untuk mendukung proses pembelajaran.

Pada tanggal 17 Maret 2020 pemerintah mengeluarkan surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 36962/MPK.A/KH/2020 yang berisi tentang pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan secara daring dan bekerja dari rumah yang dilakukan dalam rangka pencegahan penyebaran virus Covid-19. Dengan adanya surat edaran ini maka kegiatan pembelajaran mulai dari jenjang PAUD hingga perguruan tinggi dilakukan dari rumah secara daring. Pembelajaran daring merupakan aktivitas pembelajaran yang dalam pelaksanaannya memanfaatkan jaringan internet (Sri, 2014). Aktivitas pembelajaran daring dilakukan melalui pengiriman materi pembelajaran melalui whats App, email, video streaming, ataupun tatap muka virtual melalui platform seperti zoom cloud meeting, google classroom, google meet, webex, ataupun video call melalui Whats App. Dalam menunjang pelaksanaan pembelajaran daring pemerintah juga menyediakan beberapa program seperti pembelajaran melalui siaran TV, radio, dan pemberian bantuan kuota internet (Hamid, 2020).

Penerapan pembelajaran secara daring menimbulkan problematika baru pada dunia pendidikan, salah satunya pendidikan anak usia dini. pelaksanaan pembelajaran daring menuntut guru untuk tetap mampu mengembangkan keenam aspek perkembangan anak menggunakan pendekatan pembelajaran sambil bermain, namun dalam implementasinya sulit sekali untuk diterapkan dalam pembelajaran yang

dilaksanakan dari rumah. Perubahan pola baru dalam dunia pendidikan menjadikan semua pihak seperti pendidik, siswa, dan orang tua harus siap untuk menggunakan pendekatan pembelajaran yang berbeda dari pembelajaran biasanya. Orang tua memiliki tambahan tugas baru untuk bekerjasama dengan guru dalam mendampingi anaknya melaksanakan pembelajaran dari rumah. Hal ini menjadi tantangan besar bagi orang tua (Haerudin, Cahyani, A., Sitihanifah, N., Setiani, R. N., Nurhayati, S., Oktaviana, V. & I., 2020). Pada pelaksanaan pembelajaran daring perlu adanya kesinkronan antara pendidik dan orangtua, sehingga tidak terjadi miss komunikasi dalam pelaksanaan proses pembelajaran dan tugas-tugas yang diberikan (Elyana, 2020).

Orang tua dalam pembelajaran daring memiliki peranan yang penting dalam keberhasilan pembelajaran. orangtua harus mendampingi anak dalam belajar, memastikan tugas-tugas telah dikerjakan oleh anak dan melaporkan hasil belajar anak ke guru. Namun dalam pelaksanaannya banyak kendala yang dialami oleh orang tua selama mendampingi anak belajar dari rumah seperti terbatasnya waktu orang tua karena harus bekerja atau memiliki tugas lain, kesulitan orang tua untuk mengoperasikan gadget yang digunakan untuk proses pembelajaran, dan kurangnya pemahaman orang tua terkait materi pembelajaran yang harus diajarkan ke anak. Hal-hal tersebut akan menjadi kendala juga bagi guru dalam berkolaborasi dengan orang tua untuk melaksanakan proses pembelajaran yang efektif.

Pada kondisi sekarang, kreatifitas dan keaktifan guru sangat diperlukan, dimana guru harus menyiapkan program pembelajaran yang mudah untuk diimplementasikan orang tua dirumah dan mampu melibatkan anak secara aktif dan pembelajaran yang menyenangkan. Salah satu kemampuan yang harus dikembangkan pada anak usia dini

yang menjadi dasar keilmuan dan kehidupan sehari-hari adalah kemampuan matematika anak. Secara umum pemahaman orang tua dalam mengajarkan matematika pada anak adalah dengan teknik drilling, teknik ini cenderung membuat anak menjadi stress karena kurangnya unsur bermain dalam kegiatan belajar yang dilakukan.

Hasil survey PISA (programme for International Student Assessment) tahun 2018 menunjukkan kemampuan matematika anak Indonesia masih rendah, Indonesia berada pada peringkat 75 dari 81 negara di dunia. Hal ini ditunjukkan dari skor yang diperoleh Indonesia sebesar 379, jauh sekali dengan skor yang telah dicapai oleh Singapura yang mencapai skor 569 dan Malaysia dengan skor 440. Skor yang dicapai Indonesia mengalami penurunan dibandingkan pencapaian tahun 2015 dengan skor 385(Hana, n.d.). Rendahnya kemampuan matematika di Indonesia dikarenakan mayoritas anak-anak Indonesia menganggap mata pelajaran matematika sangat sulit. Sehingga banyak anak yang tidak suka dengan pembelajaran yang mengembangkan kemampuan matematika dan harus menghindarinya. Dengan demikian, diperlukan strategi guru dalam pembelajaran yang mampu membuat pembelajaran yang menyenangkan dan membangkitkan motivasi belajar anak.

Pengenalan matematika pada anak usia dini yang mudah dipahami oleh anak adalah dengan menggunakan pendekatan sederhana yang mengangkat konteks dari lingkungan sekitar mereka (Warmansyah, 2019). Namun pada kenyataannya, orang tua cenderung kurang menyadari untuk mengajarkan matematika anak dari konsep lingkungan sekitar anak. Berdasarkan permasalahan tersebut maka, penulis bertujuan ingin mendeskripsikan problematika yang dialami guru dalam mengembangkan kemampuan matematika anak pada pembelajaran daring.

Matematika merupakan sebuah ilmu yang mempelajari tentang konsep bilangan, hubungan bilangan dan operasionalnya. Kemampuan matematika adalah kemampuan mengenal lambang bilangan, penggunaan angka dan kemampuan memecahkan masalah (Sujiono, 2008). Konsep matematika anak usia dini meliputi: 1) menghubungkan, 2) membedakan, 3) membandingkan, 4) mengelompokkan, 5) menyortir, 6) menata, 7) mengurutkan (Kennedy, 2008). Kemampuan matematika penting untuk dikembangkan pada anak sejak dini dikarenakan dalam menjalani kehidupan sehari-hari kita tidak terlepas dari ilmu matematika. pembelajaran matematika pada anak usia dini meliputi pengenalan konsep bilangan, pengukuran, bentuk geometri, klasifikasi, dan konsep banyak sedikit. Dalam mengembangkan kemampuan matematika di sekolah guru harus membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga anak akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Namun saat ini pembelajaran dilakukan secara daring, sehingga guru harus lebih kreatif dalam mendesain kegiatan pembelajaran.

Pengembangan kemampuan matematika anak dapat dilakukan melalui sebuah permainan, seperti bermain balok, puzzle geometri, games, permainan berhitung, dan aktivitas menghitung benda-benda yang ada di sekitar. Pembelajaran matematika pada anak usia dini harus diajarkan menggunakan media yang konkrit. Dengan media konkrit anak akan mudah untuk memahami konsep matematika yang diajarkan.

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet dalam proses pembelajaran (Isman, 2016). Disamping itu pembelajaran daring juga diartikan sebagai aktivitas pembelajaran yang penerapannya menggunakan internet dan dilakukan secara tidak langsung antara siswa dan guru, pada waktu yang sama dan materi pembelajaran yang sama (Asmuni, 2020). Pembelajaran daring merupakan

upaya aktivitas pembelajaran melalui jaringan internet dengan menggunakan berbagai platform seperti google meet, zoom meeting, google classroom maupun wa. Disamping itu pembelajaran daring juga diartikan sebagai aktivitas pembelajaran yang diselenggarakan oleh sekolah yang keberadaan siswa dan guru berada pada lokasi yang terpisah sehingga memerlukan media penghubung dalam proses pembelajarannya (Sobron A.N, 2019).

Saat ini pembelajaran daring mampu dijadikan solusi untuk melaksanakan pembelajaran jarak jauh ketika terjadi sebuah bencana atau kondisi yang tidak memungkinkan untuk melaksanakan pembelajaran secara langsung (Syarifudin, 2020). Aktivitas pembelajaran daring menekankan adanya interaksi dan penyaluran informasi yang memudahkan siswa dalam meningkatkan kualitas belajarnya. Pembelajaran ini juga mempermudah pelaksanaan pembelajaran dari manapun dan kapanpun pelaksanaannya.

Keberhasilan pembelajaran daring pada pendidikan anak usia dini ditentukan oleh peran orangtua dalam mendampingi anak belajar. selama pembelajaran daring orangtua berperan sebagai partner guru dalam melaksanakan pembelajaran. guru berperan sebagai perencana kegiatan dan melakukan penilaian terhadap hasil yang dicapai, sedangkan orang tua pembimbing anak saat pembelajaran dari rumah yang meliputi: 1) membimbing anak dalam menggunakan teknologi yang dipakai dalam belajar, 2) sebagai fasilitator sarana dan prasarana, 3) orang tua memberikan motivasi anak dalam belajar, 4) orang tua membimbing anak ketika mengalami kesulitan dalam memahami materi yang dipelajari selama belum mendapatkan penjelasan dari guru (Ardiansyah, 2020).

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan desain penelitian study kasus. Subjek dalam penelitian ini para pendidik TK ABA kelurahan mulyorejo. Penelitian dilaksanakan selama tiga bulan. Teknik pengumpulan data menggunakan angket melalui google form, wawancara terbuka by daring dan dokumentasi. Analisis data menggunakan teknik analysis yang dikemukakan miles and Huberman yang meliputi tahapan pengumpulan data, reduksi data, data display dan penarikan kesimpulan. Uji keabsahan data dilakukan dengan dengan tri angulasi sumber. Sumber yang digunakan untuk uji keabsahan data diantaranya, pendidik, orang tua dan anak..

PEMBAHASAN

Pembelajaran pada masa pandemic harus tetap terlaksana dengan baik, pendidik dan orang tua harus mampu berkolaborasi dalam melaksanakan proses pembelajaran yang efektif. Pada pembelajaran dimasa pandemic covid-19 harus terjadi komunikasi yang intens antara orangtua dan guru, agar tidak miss komunikasi, mengalihkan beban mengajar dari sekolah ke rumah. Kondisi saat ini diperlukan kreatifitas dan keaktifan guru untuk mendesain pembelajaran dan menjalin komunikasi dengan orang tua di rumah agar setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan bersama anak di rumah dapat terlaksana dengan baik dengan cara yang asyik dan menyenangkan bagi anak dengan konsep bermain. Jika guru dan orangtua tidak mampu mendesain pembelajaran yang menyenangkan maka akan menyebabkan anak menjadi mudah bosan, jenuh, tantrum, dan anak akan beralih pada aktivitas yang bersifat pasif.

Sebuah pembelajaran dikatakan berhasil ketika tujuan pembelajaran yang telah direncanakan dapat tercapai dengan optimal. Pada masa pandemic covid 19 kegiatan

pembelajaran harus dilakukan secara daring. Hal ini membuat berbagai pihak harus dapat menyesuaikan dengan cepat utamanya semua elemen system pendidikan seperti guru, dan peserta didik. Guru harus mampu mendesain kegiatan pembelajaran dari rumah yang menyenangkan tentunya dengan bantuan orangtua sebagai pendamping belajar anak selama dirumah. Anak juga harus mampu menyesuaikan diri untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran dari rumah dengan pendampingan orangtua. Tentu ini menjadi suatu hal yang baru antara siswa dan guru. Tidaknya hanya mendesain kegiatan pembelajaran yang menarik, tetapi guru juga berkewajiban untuk memastikan bahwa tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan optimal meskipun pembelajaran dilakukan secara daring. Hal ini lah yang membuat guru mengalami problematika dalam melaksanakan pembelajaran secara daring utamanya dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika cenderung dianggap sebagai pembelajaran yang sulit, membosankan, dan menjadi momok bagi anak. Hal ini disebabkan karena orangtua cenderung mengajarkan matematika yang menekankan aktivitas calistung. Hal ini menyebabkan keterpaksanaan secara kognitif sehingga terjadi stress akademik pada anak dikarenakan kurangnya unsur bermain dalam mengajarkan matematika pada anak usia dini.

Dilaksanakannya pembelajaran secara daring atau pembelajaran dari rumah membuat guru mengalami kebingungan dalam menstimulus matematika pada anak. Guru cenderung khawatir dalam mengenalkan matematika orang tua sebagai pendamping di rumah mengajarkan anak dengan menggunakan pendekatan drilling. Pendekatan ini mampu menekan stress akademik pada anak usia dini. ketika guru mau memberikan media pembelajaran, guru juga terbatas pada sarana prasarana.

Berdasarkan data yang dikumpulkan diketahui ada berbagai macam problematika yang dialami oleh guru dalam mengembangkan kemampuan matematika anak diantaranya:

1. Masih banyak guru yang memiliki keterbatasan dalam mengakses dan memanfaatkan gawai yang mereka miliki untuk mengembangkan kemampuan matematika anak.
2. Tidak semua guru memiliki kemampuan untuk mengoperasikan gawai untuk pembelajaran daring, sehingga pembelajaran dalam pengembangan matematika anak masih dilakukan secara konvensional. Dengan demikian, anak mudah merasa bosan serta tidak semua kemampuan matematika dikembangkan, cenderung pada pemahaman konsep bilangan saja. Kemampuan matematika terdiri dari aspek klasifikasi, kemampuan geometri, konsep bilangan, dan pengukuran.
3. Guru kurang kreatif dalam membuat konten yang menarik untuk mengembangkan kemampuan matematika anak melalui pemanfaatan gawai yang dimiliki. Gawai yang dimiliki hanya dimanfaatkan untuk melakukan pembelajaran tatap muka melalui virtual saja tanpa memanfaatkan aplikasi yang ada dalam gawai tersebut, misal seperti membuat game dengan tunny, kuis dengan kahoot atau quizziz, dan aplikasi yang lain. guru hanya cenderung membuat video tutorial saja.
4. Guru kurang mampu mengkreasikan materi pelajaran agar mudah dipahami oleh anak.
5. Pada pembelajaran dari rumah, kemandirian anak tidak dapat sepenuhnya terlaksana dengan baik, sedangkan dalam pembelajaran daring kemandirian merupakan sebuah tuntutan yang harus dipenuhi.

6. Waktu yang terbatas dalam tatap muka langsung dengan guru melalui virtual, membuat siswa harus mandiri dalam memahami materi dan mengerjakan tugas yang diberikan
7. Miss konsepsi yang terjadi pada siswa membuat tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai. Siswa yang tidak memahami materi yang disajikan harus segera mendapatkan penjelasan. Namun dalam pembelajaran daring tidak dapat mengatasi permasalahan tersebut. dengan demikian, dalam pembelajaran daring sangat diperlukan pendampingan dari orangtua. Hal ini tidak mudah untuk dilaksanakan, karena orang tua juga harus dapat berperan seperti guru dalam pembelajaran. permasalahan yang ada saat ini, orangtua cenderung tidak sabara dalam mendampingi anak. Sehingga ketika anak mengalami kesulitan dalam pembelajaran atau saat anak lambat untuk mengerjakan tugasnya cenderung diambil alih orangtua untuk dikerjakan. Hal ini membuat kemampuan anak menjadi lebih menurun. Namun jika orang tua mampu berperan dengan baik dalam mendampingi anaknya, permasalahan tersebut dapat terselesaikan. Orang tua juga memiliki keterbatasan seperti gagap teknologi, dan latar pendidikan yang rendah sehingga mampu menimbulkan permasalahan baru dalam pembelajaran dari rumah.
8. Tugas dan pekerjaan rumah yang diberikan guru dapat membebani siswa. Pembelajaran daring selayaknya tidak membebani siswa dalam belajar. siswa harus mempunyai kebebasan dalam aktivitas belajar. tidak tertekan dengan banyaknya tugas dan waktu penugasan yang pendek. Seperti dikejar dengan deadline pengumpulan tugas yang diberikan oleh guru.

9. Kesibukan orangtua yang berbeda-beda membuat guru merasa kesulitan dalam melakukan pembelajaran tatap muka secara virtual
10. Tidak semua siswa mempunyai gawai yang merupakan alat utama untuk digunakan pada pembelajaran daring.
11. Guru mengalami kesulitan dalam melakukan asesmen karena tugas-tugas siswa tidak terakumulasi dengan baik

KESIMPULAN

Pelaksanaan pembelajaran secara daring dan pembelajaran dari rumah menyebabkan guru mengalami problematika dalam menstimulus kemampuan matematika anak. Problematika yang dialami guru meliputi: problematika dari segi kurangnya sarana prasana pendukung pembelajaran dari rumah, tingkat pemahaman orang tua tentang cara mengajar anak usia dini, pemahaman orang tua pada materi yang diajarkan, tingkat pemahaman guru dalam pemanfaatan gadget untuk mengajar, terbatasnya waktu orang tua dalam mendampingi anak belajar dan tingkat pemahaman siswa pada materi yang diajarkan

REFERENSI

- Ardiansyah, & A. (2020). Peran Orang Tua Dalam Proses Belajar Anak Di Masa Pandemi Covid-19 Dalam Menumbuhkan Sikap Ilmiah. *Musawa*, 12(1), 140–164.
- Asmuni, A. (2020). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya. *Jurnal Paedagogy*, 7(4), 281.
<https://doi.org/10.33394/jp.v7i4.2941>
- Creswell, J. W. (2015). *Qualitative Inquiry and Research Design; Choosing Among Five Approaches*. (S. Z. Qudsy, Ed.). New York: Sage Publications LTD.
- Elyana, L. (2020). Manajemen Parenting Class Melalui Media E- Learning. *Sentra Cendekia*, 1(1), 29–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.31331/jsc.v1i1.1191>
- Haerudin, Cahyani, A., Sitihanifah, N., Setiani, R. N., Nurhayati, S., Oktaviana, V., & S., & I., Y. (2020). Peran Orangtua Dalam Membimbing Anak Selama

- Pembelajaran Di Rumah Sebagai Upaya Memutus Covid-19. *Universitas Singaperbangsa Karawang*, 3(1), 1–12.
- Hamid, M. (2020). *Menyiapkan Pembelajaran Di Masa Pandemic: Tantangan Dan Peluang*. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Hana, N. indah. (n.d.). *Menururunnnya Kemampuan Matematika Indonesia*. Kompasiana.
<https://www.kompasiana.com/indahhana/5f3b623065eaa146f6254193/menururunnnya-kemampuan-matematika-indonesia?>
- Hosnan, M. (2016). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21; Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Isman, M. (2016). Pembelajaran Media dalam Jaringan (Moda Jaringan). *The Progressive and Fun Education Seminar*.
- Kennedy, E. C. (2008). *Methods in Teaching Developmental Reading 2nd Edition*. Peacock Publisher, Inc.
- King, D. Y. (2018). Corruption in Indonesia: A Curable Cancer? *Journal of International Affairs*, 53(2), 603–624.
- Komara, E. (2014). *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Moleong, L. J. (2015). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sobron A.N, B. R. (2019). *Persepsi Siswa dalam Studi Pengaruh Daring Learning terhadap Minat Belajar IPA. Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*.
- Sri, K. U. (2014). E-Learning : Technological Development in Teaching for school kids. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, 5(5), 6124–6126.
- Sujiono, Y. N. (2008). *Metode Pengembangan Kognitif*. Universitas Negeri Terbuka.
- Syarifudin, A. S. (2020). Implementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing. *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*.
- Warmansyah, J. (2019). Efektifitas Game Powerpoint Dalam Mengembangkan Kemampuan Matematika Permulaan Di Tk Asyofa Padang. *Ta'dib*, 22(2), 105.
<https://doi.org/10.31958/jt.v22i2.1198>