

PENGENALAN LITERASI DIGITAL MATEMATIKA BAGI WALI MURID SISWA KELAS VI SD NEGERI NGULAKAN

N. Trisnani¹

ABSTRAK

Penerapan pembelajaran jarak jauh daring yang dilaksanakan sebagai upaya mencegah penyebaran COVID-19, telah banyak mengubah peran orang tua di rumah. Dalam upaya membantu mengoptimalkan proses belajar anak, maka orang tua perlu mengupdate pengetahuan mereka. Kegiatan pengenalan literasi digital matematika secara daring bagi wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan merupakan salah satu usaha pengabdian untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan masyarakat dalam memberikan kontribusi pada lingkungan sekitar mereka. Kegiatan PPM yang telah dilaksanakan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan tentang literasi digital matematika. Subjek pengabdian adalah wali murid siswa kelas VI di SD Negeri Ngulakan sebanyak 18 orang. Dari hasil evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan, dapat disimpulkan 1) berdaya guna dan bermanfaat bagi peserta pengabdian; dan 2) ada peningkatan pemahaman dan pengetahuan peserta pengabdian tentang literasi digital matematika.

Kata kunci : Literasi digital matematika, Daring, Wali murid

ABSTRACT

The application of online distance learning, which is carried out as an effort to prevent the spread of COVID-19, has greatly changed the role of parents at home. In an effort to help optimize children's learning processes, parents need to update their knowledge. The online introduction to digital mathematics literacy for the guardians of grade VI SD Negeri Ngulakan students is one of the efforts of the service to increase the knowledge, understanding and skills of the community in contributing to the environment around them. The PPM activities that have been carried out aim to increase the understanding and knowledge of the guardians of grade VI SD Negeri Ngulakan students about digital mathematics literacy. The dedication subject is the guardian of 18 grade students of SD Negeri Ngulakan. From the results of the evaluation of the implementation of activities, it can be concluded that 1) is efficient and beneficial for the service participants; and 2) there is an increase in the participants' understanding and knowledge of digital mathematics literacy.

Keywords: Mathematical digital literacy, online, student guardian

1. PENDAHULUAN

Pendekatan pembelajaran dari rumah merupakan langkah strategis pertama dalam upaya mencegah penyebaran Covid-19 di Indonesia, salah satu bentuk pelaksanaan pendekatan pembelajaran dari rumah yaitu digunakannya pembelajaran sistem daring. Keputusan untuk melaksanakan pembelajaran dengan sistem daring diperkuat dengan surat edaran Nomor 15 Tahun 2020 tentang Pedoman Penyelenggaraan Belajar dari Rumah Selama Darurat Penyebaran Covid-19, yang

¹ IKIP PGRI Wates (PGSD, FIP, IKIP PGRI Wates, Jl. KRT Kertodiningrat, Margosari, Pengasih, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta, 55652, Yogyakarta-Indonesia, Email: novy_trisnani@yahoo.com.

pertama yaitu pelaksanaan belajar dari rumah selama masa darurat penyebaran Covid-19 dilaksanakan dengan tetap memperhatikan protokol penanganan Covid-19 dan yang kedua yaitu belajar dari rumah melalui pembelajaran jarak jauh daring dilaksanakan sesuai pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah (Kemendikbud, 2020). Penerapan kebijakan belajar dari rumah guna mencegah penyebaran Covid-19, memberikan banyak dampak bagi subjek pendidikan, terutama murid atau peserta didik. Pelaksanaan belajar dari rumah oleh murid secara langsung akan mempengaruhi peranan orang tua dalam proses pembelajaran anak. Efektif atau tidaknya kegiatan belajar dari rumah sangat tergantung dari peran orang tua sebagai orang terdekat di rumah, untuk membantu anaknya. Salah satu tambahan peran orang tua di rumah yaitu sebagai guru, terutama selama penerapan belajar dari rumah melalui pembelajaran jarak jauh daring saat ini. Winingsih (Cahyati & Kusumah, 2020:156) mengungkapkan bahwa beberapa peran orangtua sebagai pengganti guru di rumah selama pembelajaran jarak jauh (PJJ) adalah orang tua sebagai guru di rumah dan sebagai fasilitator. Sebagai pengganti guru di rumah, orang tua diharapkan dapat membimbing anaknya dalam belajar. Sebagai fasilitator, orang tua diharapkan dapat menjadi atau menyediakan sarana dan pra-sarana bagi anaknya dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. SD Negeri Ngulakan merupakan salah satu SD yang saat ini menerapkan belajar dari rumah melalui pembelajaran jarak jauh daring. Dalam proses penerapan banyak keluhan diajukan oleh orang tua wali murid SD terutama pada pembelajaran matematika siswa kelas VI, antara lain terkait dengan keterbatasan pengetahuan orang tua wali murid terhadap materi matematika yang diajarkan di kelas VI.

Berdasarkan hasil wawancara serta diskusi (sharing) dengan guru matematika kelas VI SD Negeri Ngulakan, diperoleh data dan informasi: (1) banyak orang tua wali murid belum memahami dengan benar apa itu literasi digital matematika; dan (2) orang tua wali murid belum mengetahui macam-macam sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran anak SD kelas VI. Bertolak belakang dengan permasalahan yang ada, Najelaa Sihab menyatakan bahwa keluarga terutama orang tua harus memahami literasi digital dan media pada masa adaptasi kebiasaan baru di tengah pandemi Covid-19, khususnya untuk mendukung pendidikan anak (Samodro, 2020). Beberapa permasalahan tersebut mendasari penulis untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat (PPM), khususnya bagi wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan. Dalam KBBI, literasi dapat diartikan sebagai kemampuan individu dalam mengolah informasi dan pengetahuan untuk kecakapan hidup (Kemendikbud, 2020). Literasi dalam pembelajaran matematika lebih dari sekedar membaca dan menulis, namun termasuk di dalamnya juga adalah keterampilan berpikir menggunakan sumber-sumber pengetahuan dalam bentuk literasi cetak, visual, digital, dan auditory (Trisnani, 2019). Literasi digital matematika adalah sumber pengetahuan dari media digital, alat-alat komunikasi, atau jaringan yang dapat membantu seseorang untuk menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat informasi, dan memanfaatkannya untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Salah satu bentuk solusi yang dapat ditawarkan adalah diadakannya sosialisasi secara daring dalam grup *WhatsApp* (WA). Adapun sosialisasi yang akan diadakan berupa pengenalan tentang literasi digital matematika bagi wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan. Program pengabdian berupa pengenalan tentang literasi digital matematika bagi wali murid siswa kelas VI diharapkan dapat membantu orang tua wali murid dalam melaksanakan peran mereka selama proses *learning from home*, yaitu peran sebagai pengganti guru dan sebagai fasilitator bagi kegiatan pembelajaran matematika di rumah.

2. METODE PELAKSANAAN

Subjek pengabdian atau peserta dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan sejumlah 18 orang. Adapun kegiatan pengabdian berupa pengenalan literasi digital matematika ini berlangsung selama 1 bulan, Juni-Juli 2020. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui 3 (tiga) tahap, antara lain: pertama, tahap asesmen masalah dan kebutuhan (*need assessment*), asesmen masalah dan kebutuhan dilaksanakan

melalui wawancara awal pada guru kelas, analisis kebutuhan peserta pengabdian dan pembuatan grup komunitas wali murid. Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan, meliputi pemaparan materi dan sharing permasalahan. Tahap terakhir atau ketiga yaitu pengisian angket evaluasi oleh peserta pengabdian terhadap kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM). Metode pelaksanaan keg

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) dilaksanakan secara resmi melalui Surat Tugas dari Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) IKIP PGRI Wates. Berdasarkan surat tugas tersebut, Kegiatan PPM ini berlangsung dari tanggal 22 Juni 2020 sampai dengan 24 Juli 2020. Tahap kegiatan PPM dengan tema pengenalan literasi digital matematika bagi wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan antara lain:

Tahap 1: *Need Assessment* (asesmen masalah dan kebutuhan)

Mengingat himbauan dari pemerintah untuk meminimalisir kontak fisik guna mencegah penyebaran Covid-19 serta diperkuat pula oleh pendapat Albezuir, dkk (2020) bahwa menjalani aktivitas sesuai dengan protokol kesehatan merupakan keharusan dalam menjalani kehidupan selama pandemi, maka wawancara dan diskusi dilakukan pengabdian via telepon dan *WhatsApp* (WA). Dari hasil wawancara dan diskusi dengan guru kelas VI, dapat dirangkum beberapa permasalahan yang dikeluhkan wali murid kelas VI terhadap mata pelajaran matematika antara lain: 1) orang tua wali murid mengalami kendala kesulitan menemukan sumber belajar yang tepat untuk membantu anak-anak belajar/mengerjakan tugas matematika; 2) orang tua wali murid belum memahami dengan benar apa itu literasi digital matematika; dan 3) orang tua wali murid belum mengetahui macam-macam sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran anak SD kelas VI.

Setelah dilakukan wawancara, pengabdian mendata jumlah wali murid kelas VI di SD Negeri Ngulakan yang akan menjadi peserta pengabdian. Jumlah wali murid siswa kelas VI adalah 18 orang, dari rincian data yang telah diperoleh pengabdian termasuk rincian nomor telepon, selanjutnya pengabdian membuat *WhatsApp Group* (WAG) untuk mempermudah pelaksanaan PPM. Sebelum pelaksanaan kegiatan inti, para peserta pengabdian diminta untuk mengisi angket kuesioner tentang kemampuan awal literasi digital mereka. Hasil *need assessment* menunjukkan bahwa: 1) mayoritas wali murid kelas VI mengalami kesulitan menemukan sumber belajar matematika yang tepat; 2) mayoritas orang tua wali murid kelas VI tidak paham tentang literasi digital matematika yang benar; dan 3) mayoritas orang tua wali murid kelas VI tidak mengetahui macam-macam sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam proses siswa SD kelas VI. Berdasarkan analisis awal masalah dan kebutuhan peserta pengabdian, kemudian pengabdian menyusun bahan/materi sosialisasi untuk mengenalkan literasi digital matematika kepada orang tua wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan. Bahan atau materi yang disiapkan meliputi: landasan perlunya orang tua wali murid mengenal dan memahami literasi digital matematika, kajian literature tentang definisi literasi digital matematika, dan sumber-sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika siswa SD kelas VI.

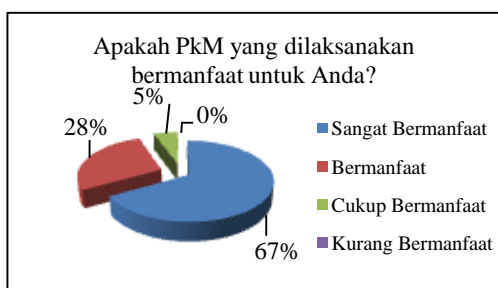
Tahap 2: Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pelaksanaan kegiatan sosialisasi untuk mengenalkan literasi digital matematika, dilakukan melalui 3 metode yaitu video conference (via WA), belajar mandiri, dan sharing (tanya jawab). Metode pertama dengan video conference (VC) dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) kali, dilakukan pada waktu yang telah disepakati, yaitu tanggal 22 Juni, 25 Juni, dan 29 Juni. Video Conference (VC) yang pertama diisi pengabdian dengan memberikan ceramah interaktif terkait landasan perlunya

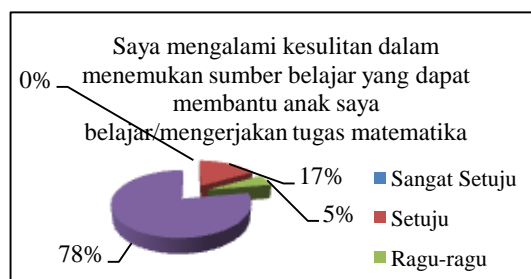
orang tua wali murid mengenal dan memahami literasi digital matematika serta kajian literature tentang definisi literasi digital matematika. Video Conference (VC) yang kedua diisi dengan ceramah interaktif tentang sumber-sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika siswa SD kelas VI dan pemberian modul berupa file pdf kepada oang tua wali murid. Video Conference (VC) yang terakhir (ketiga) diisi dengan sharing online tentang kesulitan-kesulitan yang dialami orang tua wali murid dalam memahami literasi digital matematika. Kegiatan sharing antara pengabdian dengan peserta pengabdian tidak hanya dilakukan ketika *Video Conference (VC)*, namun masih dilanjutkan selama 1 (satu) minggu setelah VC ketiga melalui *platform* grup WA yang telah dibuat oleh pengabdian.

Tahap 3: Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan pengabdian untuk mengetahui kebermanfaatan pelaksanaan PPM dengan tema pengenalan literasi digital matematika bagi wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan. Tahap ini dilakukan dengan cara meminta peserta pengabdian untuk mengisi survei yang telah disediakan dalam google form. Dari 18 orang peserta pengabdian, kesemuanya mengisi survey yang diberikan oleh pengabdian. Berikut hasil survei yang diberikan kepada peserta pengabdian sebagai hasil evaluasi kegiatan PPM. Gambar 3.4. dibawah ini merupakan rangkuman hasil survei terhadap kebermanfaatan kegiatan PPM dengan tema pengenalan literasi digital matematika bagi wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan yang telah dilaksanakan oleh pengabdian.

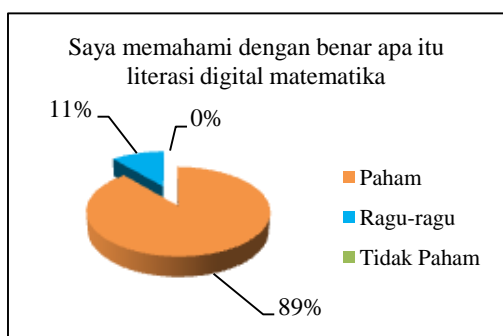


Gambar 3.1. Persentase Kebermanfaatan Kegiatan PPM

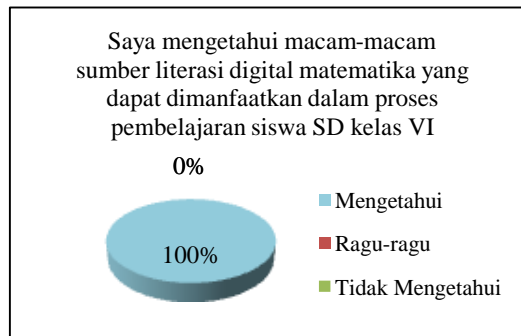


Gambar 3.2. Persentase kesulitan menemukan sumber belajar matematika setelah mengikuti PPM

Dari Gambar 3.1. di atas, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) sebanyak 5% peserta pengabdian menyatakan bahwa kegiatan PPM cukup bermanfaat untuk mereka; 2) sebanyak 28% peserta pengabdian menyatakan bahwa kegiatan PPM bermanfaat; dan 3) sebanyak 67% peserta pengabdian menyatakan bahwa kegiatan PPM sangat bermanfaat. Sedangkan dari Gambar 3.2., dapat disimpulkan: 1) sebanyak 5% orang tua wali murid merasa ragu-ragu bahwa mereka mengalami kesulitan menemukan sumber belajar matematika yang tepat; 2) sebanyak 17 % wali murid setuju bahwa mereka mengalami kesulitan menemukan sumber belajar matematika yang tepat; dan 3) sebanyak 78% wali murid tidak setuju bahwa mereka mengalami kesulitan menemukan sumber belajar matematika yang tepat. Rangkuman hasil evaluasi tentang pemahaman peserta pengabdian disajikan dalam gambar 3.6 di bawah ini.



Gambar 3.3. Persentase pemahaman literasi digital matematika setelah mengikuti PPM



Gambar 3.4. Persentase pengetahuan macam-macam sumber literasi digital setelah mengikuti PPM

Berdasarkan gambar 3.3., maka dapat dirangkum: 1) sebanyak 11 % orang tua wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan masih ragu-ragu terhadap pemahaman mereka tentang literasi digital matematika; dan 2) sebanyak 89% orang tua wali murid paham tentang literasi digital. Evaluasi terakhir adalah tentang pengetahuan sumber-sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika siswa SD kelas VI. Gambar 3.4., menunjukkan bahwa semua (100%) orang tua wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan mengetahui macam-macam sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam proses siswa SD kelas VI.

3.2 Pembahasan

National institute for literacy mendefinisikan literasi sebagai kemampuan individu untuk membaca, menulis, berbicara, menghitung, dan memecahkan masalah pada tingkat keahlian yang diperlukan dalam pekerjaan, keluarga, dan masyarakat (Febrinasti, 2018). Dari beberapa pendapat [(Brazas, 2017); (Lestari, 2018); (Odede & Jiyane, 2019); (Spante, at al., 2018) & Faloon, 2020)] bahwa literasi digital merupakan kemampuan yang dimiliki oleh seseorang dalam menggunakan teknologi (termasuk internet), dalam ranah mampu mengakses, memahami, mengelola, mengintegrasikan, kemudian mengevaluasi, dan memanfaatkan dan mengkomunikasikan informasi atau konten yang tercantum dengan benar dan baik. Cakupan literasi digital antara lain literasi informasi, literasi komputer, literasi media, literasi komunikasi, literasi visual, dan literasi teknologi (Sujana & Rachmatin, 2019). Literasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam mengembangkan proses pengalaman belajar bagi siswa, apalagi siswa sekolah dasar. Diadakannya proses pembelajaran jarak jauh daring, mengakibatkan peranan guru diambil alih oleh orang tua. Orang tua sebagai pengganti guru di rumah, tentunya harus mengupayakan keoptimalan proses pengalaman belajar anak dengan arahan dari guru. Oleh karena itu penting bagi orang tua untuk menjadi individu berliterasi digital yang mampu memahami penggunaan teknologi digital.

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan PPM, maka kegiatan PPM yang bertema pengenalan literasi digital matematika bagi orang tua wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan ini berdaya guna dan bermanfaat bagi peserta pengabdian. Berdasarkan hasil perbandingan pemahaman dan pengetahuan peserta pengabdian antara sebelum dan setelah dilaksanakan PPM dapat diambil kesimpulan bahwa: 1) terdapat peningkatan jumlah orang tua wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan yang sudah tidak mengalami kesulitan dalam menemukan sumber belajar yang dapat membantu anak mereka belajar/mengerjakan tugas matematika; 2) terjadi peningkatan jumlah orang tua wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan yang paham tentang literasi digital matematika; dan 3) terjadi peningkatan pengetahuan mengenai macam-macam sumber literasi digital matematika yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran siswa SD kelas VI. Dari uraian hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan PPM dengan tema pengenalan

literasi digital matematika bagi orang tua wali murid siswa kelas VI SD Negeri Ngulakan telah meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka tentang literasi digital matematika.

Sebagai institusi pendidikan, perguruan tinggi merupakan institusi tempat lahirnya sumber daya intelektual yang diharapkan dapat berkontribusi dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia (Bungai & Perdana, 2018). PPM merupakan salah satu bentuk Tridharma perguruan tinggi berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan masyarakat dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari, sehingga mereka dapat menjadi agen perubahan bagi dirinya dan lingkungan sekitarnya. Peningkatan pemahaman dan pengetahuan orang tua dalam berliterasi digital matematika mempunyai beberapa manfaat antara lain: 1) dapat mengarahkan putra-putrinya dalam mencari sumber-sumber informasi yang berkualitas dan mendidik; 2) mensinergikan kerjasama antara guru dan orang tua wali murid; dan 3) mendorong orang tua wali murid menjadi melek teknologi.

4. KESIMPULAN

Kesinambungan antara pendidikan yang diterapkan di sekolah dengan pendidikan yang diterapkan dirumah akan terjadi apabila orang tua dan guru memiliki keterlibatan sinergi dalam proses pendidikan anak. Kegiatan PPM dilaksanakan guna memperbaiki pengetahuan atau pemahaman orang tua dalam berliterasi digital serta membantu mereka agar dapat mengoptimalkan proses pembelajaran matematika selama PJJ terutama pada siswa SD kelas VI di SD Negeri Ngulakan. Dari hasil *need assessment* dan evaluasi kegiatan PPM, maka kegiatan PPM dengan tema pengenalan literasi digital matematika bagi orang tua wali murid kelas VI SD Negeri Ngulakan berdaya guna serta bermanfaat bagi wali murid, selain itu pemahaman dan pengetahuan wali murid menjadi meningkat setelah diadakannya kegiatan PPM. Selain pemahaman dan pengetahuan tentang literasi digital, masih banyak aspek yang dapat membantu mengoptimalkan proses belajar anak, misalnya kondisi suasana anak belajar, konsistensi waktu pembelajaran, sarana belajar anak, dan sebagainya. Pengetahuan tentang digitalisasi merupakan ladang potensial dalam menyediakan sumber belajar bagi anak. Namun akan menjadi berbahaya apabila anak terlalu berlebihan dalam menggunakan teknologi, untuk itu diperlukan control penggunaan dari orang tua.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada segenap keluarga besar SD Negeri Ngulakan, Institusi IKIP PGRI Wates, LPPM IKIP PGRI Wates, rekan-rekan dosen serta keluarga atas dukungan yang telah diberikan selama proses kegiatan pengabdian sampai terselesaikannya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Albezuirat, M., dkk. 2020. The Main Protocols to Study Covid-19 Pandemic. *International Journal of Multidisciplinary Sciences and Advanced Technology*. Volume 1(3). Pages 23-31.
- Brazas, J., Chamberlain, D. Jr., & Kemp, A. 2017. Characterizing Mathematical Digital Literacy: A Preliminary Investigation. *The Sigmaa on Research in Undergraduate Mathematics Education Present Its Twentieth Annual*. Volume February 23-25, 2017| San Diego, CA.
- Bungai, J. & Perdana, I. 2018. Evaluation of Performance Lecturer on Implementing Tridharma College. *Indonesian Journal of Educational Review*. Volume 5 No. 1, July 2018.
- Cahyati, N. & Kusumah, R. 2020. Peran Orang Tua dalam Menerapkan Pembelajaran di rumah saat Pandemi Covid-19. *Jurnal Goden Age*, Vol. 04 No.1, Juni 2020. Hal. 152-159.
- Faloon, G. 2020. From Digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development* 68, 2449-2472 (2020)

- Febrinasti, R. & Sari, A. A. P. 2018. Pentingnya Literasi Matematika untuk Anak Sekolah Dasar Luar Biasa Bagian C (Tuna Grahit). *PRISMA: Prosiding Seminar Nasional Matematika*. Volume 1, Nomor 1, pp. 208-215.
- Kemdikbud ., 2020, Kamus Besar Bahasa Indonesia V (Revisi April 2020), Jakarta: Kemdikbud.
- Lestari, S., dkk. 2018. Pengukuran Kemampuan Literasi Digital Orang Tua Menggunakan Instant Digital Competence Assessment (Instant DCA). *Bibliotech: Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. Volume 3(2) 2018.
- Odede, I.R., & Jiyane, G. 2019. Exploring Dimensional Constructs of Digital Literacy Skills for Higher Education. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*. 2806.
- Samodro, D. 2020. *Psikolog: Orang tua harus paham literasi digital di era COVID-19*. Dapat diakses di <https://www.antaraneews.com/berita/1624846/psikolog-orang-tua-harus-paham-literasi-digital-di-era-covid-19>.
- Spante, M., et al. 2018. Digital Competence and Digital Literacy In Higher Education Research: Systematic Review of Concept Use. *Journal Cogent Education*. 5:1, 1519143.
- Sujana, A. & Rachmatin, D. 2019. Literasi Digital Abad 21 bagi Mahasiswa PGSD: Apa, Mengapa, dan Bagaimana. *Current Research in Education: Conference Series Journal* Vol. 1 No. 1, Paper 003.
- Trisnani, N. 2019. Application of School Literacy Movement Program (GLS) in Elementary School Mathematics Learning. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series* 1 (1), 320-326.