



PKM Pelatihan Literasi Data bagi Siswa dan Guru

Bobby Poerwanto¹, Asri Ismail²

Keywords :

Literasi Numerasi
Literasi Data
Merdeka Belajar

Correspondensi Author

¹Statistika, Universitas Negeri
Makassar
Manggala
Email:
bobby_poerwanto@unm.ac.id

History Article

Received: 02-06-2022;
Reviewed: 25-06-2022;
Revised: 22-07-2022;
Accepted: 29-07-2022;
Published: 28-08-2022

Abstrak. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta terkait dengan literasi numerasi khususnya pada literasi data dimana para peserta diharapkan mampu memahami dan membuat penyajian data, serta berpikir berlandaskan data dalam membuat keputusan. Peserta pada kegiatan ini adalah guru dan siswa SMPN 3 Polewali berjumlah 45 orang. Dalam pelaksanaannya, kegiatan terdiri dari 3 sesi yaitu sesi pengarahan dan pengenalan, sesi pemberian materi, dan tanya jawab. Di akhir kegiatan, umpan balik yang diberikan peserta dalam hal kesesuaian materi dengan kebutuhan, kemudahan penerapan materi, sistematika penyampaian materi, dan penguasaan materi narasumber sangat baik.

Abstract. This activity aims to increase participants' knowledge related to numeracy literacy, especially in data literacy where participants are expected to be able to understand and make data presentations, and think based on data in making decisions. Participants in this activity were teachers and students of SMPN 3 Polewali totaling 45 people. In its implementation, the activity consists of 3 sessions, namely a briefing and introduction session, a material presentation session, and a question and answer session. At the end of the activity, the feedback given by the participants in terms of the suitability of the material to their needs, ease of application of the material, systematic delivery of material, and mastery of the resource persons material was very good..

PENDAHULUAN

Literasi adalah istilah umum yang merujuk kepada seperangkat kemampuan dan keterampilan individu dalam membaca, menulis, berbicara, menghitung, dan memecahkan masalah pada tingkat keahlian tertentu yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan literasi ini menjadi penunjang keterampilan-keterampilan belajar yang lain (Aswi et al., 2022; Fuadi et al., 2020).

Salah satu kemampuan literasi yang saat ini banyak dibutuhkan adalah kemampuan literasi numerik. Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk (a) menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari dan (b) menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya) lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan

dan keputusan (B. Poerwanto, 2021; Tiro et al., 2021).

Secara sederhana, numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari (Dantes & Handayani, 2021; Mahmud & Pratiwi, 2019; Pupaningtyas & Ulfa, 2020; Rohim et al., 2021). Literasi numerasi juga mencakup kemampuan untuk menerjemahkan informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita. Singkatnya, literasi numerasi adalah kemampuan atau kecakapan dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan menggunakan matematika dengan percaya diri di seluruh aspek kehidupan (Hendrawati et al., 2020; Poernomo et al., 2021; Siskawati et al., 2021; Utari et al., 2021). Literasi numerasi meliputi pengetahuan, keterampilan, perilaku, dan perilaku positif (Ali & Poerwanto, 2017). Jadi, dengan sadarnya suatu kelompok terhadap pentingnya literasi numerasi, maka akan meningkatkan motivasi belajar kelompok tersebut (Bobby Poerwanto & Ali, 2018).

Berdasarkan data dari Kemdikbud (Kemendikbud RI, 2019), diketahui indeks aktivitas literasi untuk masing-masing provinsi adalah sebagai berikut:

Pada gambar 1 terlihat pada daerah 10 terendah, terdapat 2 provinsi dari Sulawesi, salah satunya adalah wilayah Sulawesi Barat yang merupakan provinsi terdekat dari Sulawesi Selatan. Pada gambar 1 tersebut menandakan juga bahwa secara umum, peserta didiknya masih sangat membutuhkan motivasi dan pelatihan untuk meningkatkan kemampuan literasinya yang akan berorientasi pada peningkatan kemampuan belajarnya.

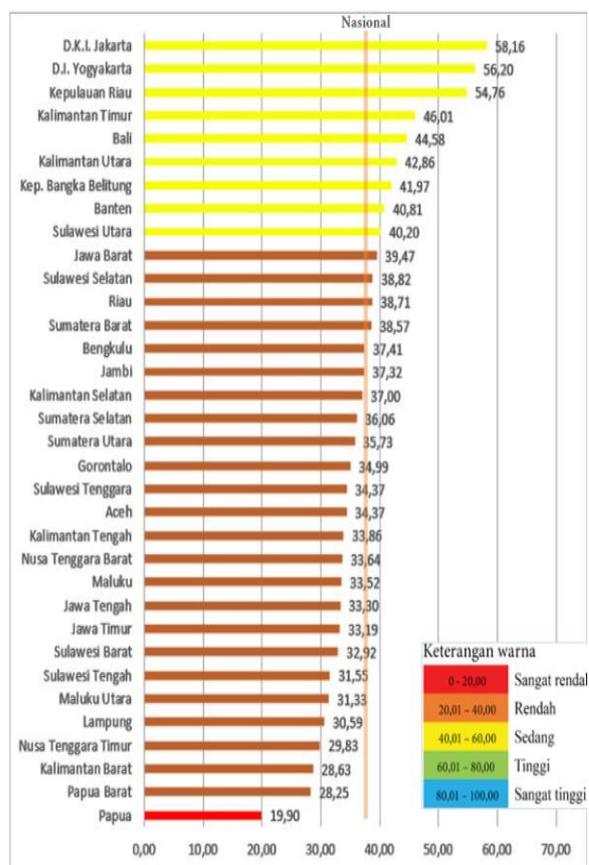
METODE

Ada beberapa rencana kegiatan yang akan dilakukan yaitu memberikan pelatihan literasi numerasi dan menyediakan akses sumber belajar yang yang dapat diakses di sekolah masing-masing

Prosedur Kegiatan

- Observasi, pada tahap ini dipetakan kebutuhan peserta pelatihan
- Memberikan pelatihan literasi numerasi

- Memberikan pelatihan akses sumber belajar.
- Diskusi antara peserta dan tim pelaksana sebagai instruktur.
- Meminta umpan balik tanggapan dari peserta.



Gambar 1: Indeks aktivitas literasi per provinsi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di SMPN 3 Polewali, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat pada hari Sabtu, 28 Mei 2022 secara luring. Sebanyak 45 peserta yang terdiri dari kalangan guru sebanyak 29 orang, dan 14 orang siswa SMPN 3 Polewali turut meramaikan kegiatan yang berlangsung dari pukul 08.00 WITA hingga 12.30 WITA.

Rangkaian kegiatan ini terdiri dari 3 sesi dimana sesi pertama dimulai dengan pembukaan dimana pada sesi ini Bapak Kepala Sekolah memberikan pengarahannya mengapa literasi ini merupakan *skill* yang sangat dibutuhkan di abad ke-21, setelah itu masih ke sesi 2 dimana pada sesi ini materi diberikan oleh narasumber.

Penyampaian materi diberikan oleh 2 narasumber dimana narasumber pertama yaitu Bapak Bobby Poerwanto, S.Pd., M.Si yang merupakan dosen Program Studi Statistika

FMIPA UNM memberikan materi tentang literasi numerasi khususnya pada literasi data. Literasi data yang dijelaskan mencakup pentingnya memahami literasi numerasi khususnya literasi data sejak dini, cara melihat grafik penyajian data yang benar, cara menyajikan data yang mudah, contoh penyajian data yang salah, contoh sederhana mengambil kesimpulan berdasarkan data, serta memperkenalkan profesi *data scientist*.

Dalam pemaparannya, narasumber juga menyampaikan bahwa saat ini penggunaan data dalam pengambilan kesimpulan atau keputusan sangat penting karena dapat meminimumkan resiko, contohnya ketika ingin membuka usaha warung makan, maka pengusaha harus mencari tahu dulu apakah lokasinya strategis, orang-orangnya kebanyakan konsumsi makanan halal atau non-halal, atau data lainnya yang ketika dikumpulkan dan diinterpretasikan dapat membantu menentukan jenis makanan atau lokasi tempat usaha sehingga resiko kerugian bisa semakin minimum.

Dalam satu kesempatan, Presiden Republik Indonesia juga pernah menyampaikan bahwa saat ini data merupakan jenis kekayaan baru yang bahkan nilainya dapat melebihi minyak. Hal ini tentu saja sangat beralasan mengingat dengan data, manusia dapat menciptakan terobosan-terobosan tepat guna yang dapat membantu keberlangsungan hidup manusia.

Materi kedua disampaikan oleh Bapak Asri Ismail, S.Pd., M.Si yang merupakan dosen Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia FBS UNM. Narasumber menyampaikan pentingnya literasi sebagai skill abad-21 dan Merdeka Belajar, dan kompetensi-kompetensi apa yang perlu dikuasai untuk dapat bersaing dengan negara lain. Salah satu yang harus dikuasai untuk adalah literasi digital. Kemampuan pengolahan data yang baik, harus dibarengi dengan kemampuan literasi digital karena kemampuan pengolahan data manusia secara manual sangat terbatas sehingga butuh bantuan penggunaan komputer.

Penggunaan komputer ini tidak terbatas pada pengolahan data, melainkan pada setiap pekerjaan agar dapat dilaksanakan lebih efektif. Salah satu contoh kasus yang disajikan adalah bagaimana memanfaatkan data dan kemampuan

literasi pada profesi *content creator*. Istilah ini sudah tidak asing bagi siswa SMP, bahkan ada yang bercita-cita menjadi *content creator*. Profesi ini memang saat ini digemari oleh anak-anak muda karena dianggap dapat menciptakan lapangan kerja bagi diri sendiri.

Dalam pemaparannya, narasumber menyampaikan bahwa apabila orientasi menjadi *content creator* adalah penghasilan maka orang tersebut harus memanfaatkan data yang ada seperti target pasarnya usia berapa, konten yang banyak digemari, dan keahlian yang dimiliki saat ini apa, serta data pendukung yang lain. Ketika datanya sudah didapatkan lalu kemudian dibarengi dengan kemampuan literasi digital yang baik maka kemungkinan besar konten yang dihasilkan bisa mendapatkan penonton yang banyak dan berorientasi pada penghasilan yang juga besar.

Sesi yang terakhir adalah sesi diskusi. Terdapat 2 orang penanya dalam pelatihan ini. Pertama, ada siswa yang bertanya tentang keterampilan apa saja yang harus dikuasai supaya bisa menjadi *data scientist*. Untuk pertanyaan pertama ini, narasumber menyampaikan bahwa yang pertama yang harus dimiliki adalah keinginan yang kuat untuk menjadi *data scientist*, lalu dilanjutkan dengan kemampuan matematis dan komputasi dimana saat ini untuk belajar itu sudah tidak sulit karena sumber belajar sudah ada dimana-mana dan semakin banyak. Bahkan, tidak sedikit video pembelajaran dapat dijumpai pada platform Youtube.

Pertanyaan kedua juga berasal dari siswa. Siswa tersebut menanyakan tentang apa manfaatnya menjadi *data scientist*. Narasumber menjawab pertanyaan ini dengan memberikan data 10 profesi yang paling dicari pada tahun 2021, salah satunya adalah *data scientist*. Profesi ini digemari karena permintaan yang banyak namun sumberdaya yang kurang. Di kesempatan yang sama, narasumber juga menyampaikan *range* gaji yang diperoleh *data scientist* mulai pada level *fresh graduate*, junior, bahkan senior yang jumlahnya sangat besar. Selain itu, profesi ini dapat bekerja bukan pada bidang-bidang tertentu namun pada semua bidang sehingga peluang kerjanya sangat besar.

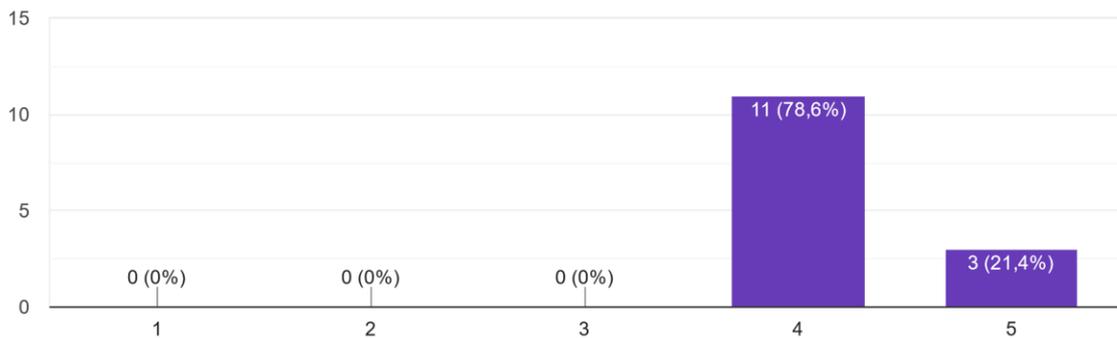


Gambar 2: Tim Memberikan Materi

Setelah diberikan pelatihan, para peserta siswa diminta untuk mengisi kuesioner yang berisi tanggapan mereka terhadap kegiatan ini.

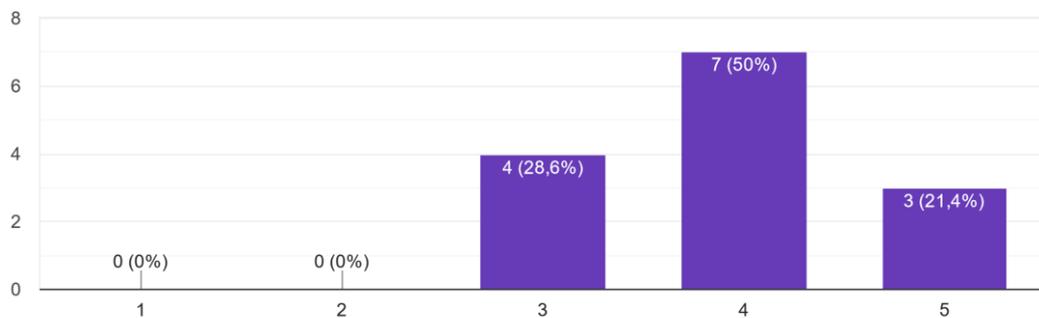
Hasil dari pengisian tersebut dapat dilihat pada grafik-grafik di bawah.

Materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan peserta
14 jawaban



Grafik 1. Respon Peserta Mengenai Kesesuaian Materi dengan Kebutuhan

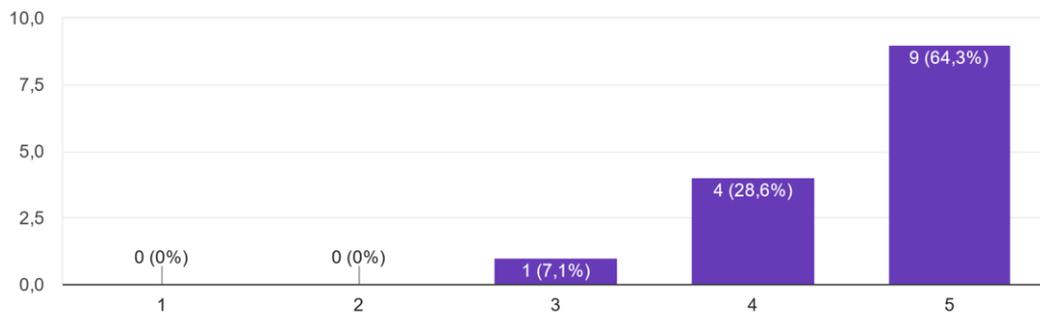
Materi pelatihan dapat diterima dan diterapkan dengan mudah
14 jawaban



Grafik 2. Respon Peserta Mengenai Kemudahan Penerapan Materi

Materi pelatihan disampaikan dengan urut dan sistematikanya jelas

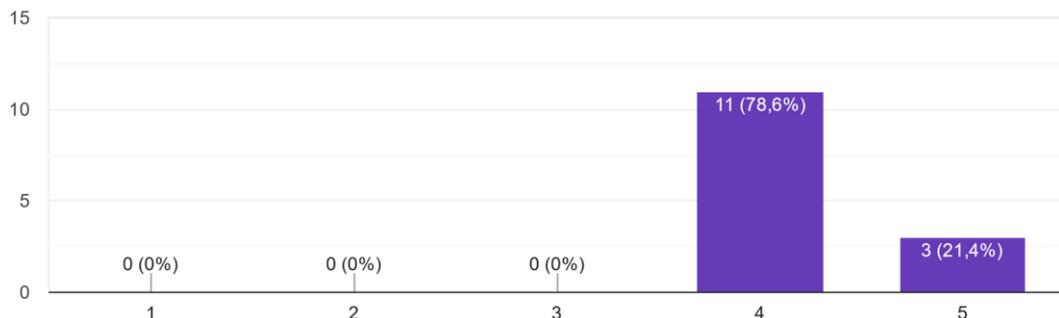
14 jawaban



Grafik 3. Respon Peserta Mengenai Sistematika Penyampaian Materi

Narasumber menguasai materi yang disampaikan

14 jawaban



Grafik 4. Respon Peserta Mengenai Penguasaan Materi

Jumlah peserta yang ikut dalam pelatihan ini adalah 45 orang yang terdiri dari 31 guru dan 14 orang siswa, namun pengisian kuesioner hanya dilakukan oleh siswa. Pada grafik 1 terlihat bahwa dari 14 siswa, 78,6% menjawab pelatihan ini sudah sesuai dengan kebutuhannya, dan sisanya menjawab sangat sesuai. Kemudian untuk kemudahan menerapkan materi yang dapat dilihat pada grafik 2 cukup beragam. Setengah dari peserta (50%) menjawab mudah lalu diikuti oleh jawaban cukup mudah sebesar 28,6%, lalu sisanya menjawab sangat mudah.

Respon terhadap sistematika penyajian materi dapat dilihat pada grafik 3 dimana 64,3% peserta menjawab sangat sistematis, lalu diikuti oleh jawaban sistematis sebanyak 28,6%, dan terdapat 1 orang atau 7,1% menjawab cukup sistematis.

Untuk grafik 4 merepresentasikan umpan balik

peserta dalam hal penilaian penguasaan materi oleh narasumber. Lebih dari $\frac{3}{4}$ peserta menganggap bahwa narasumber menguasai materi yang disampaikan, dan sisanya menjawab sangat menguasai.

SIMPULAN DAN SARAN

Secara umum, kegiatan pelatihan ini terlaksana dengan baik dan para peserta memberikan respon baik dan baik sekali pada materi dan pengetahuan yang didapatkan. Para peserta juga sangat antusias mengikuti kegiatan pelatihan literasi data karena kegiatan ini tergolong masih sangat baru.

Agar kegiatan ini memberikan lebih banyak manfaat sebaiknya kegiatan ini dapat dilakukan pada forum dan ruangan yang lebih besar sehingga peserta juga bisa semakin banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Negeri Makassar yang telah memberikan bantuan pendanaan melalui skema PNBPKM sehingga kegiatan ini dapat dilaksanakan. Tak lupa pula kami berterima kasih kepada Rektor UNM, LP2M, pimpinan tingkat fakultas UNM atas segala masukan dan motivasinya.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, B., & Poerwanto, B. (2017). Motivasi dan Hasil Belajar Statistika Menggunakan Multimedia Pembelajaran Program Studi Teknik Informatika UNCP. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 59–69.
- Aswi, Poerwanto, B., & Sudarmin. (2022). Pelatihan Analisis Spasial Menggunakan R Studio. *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 50–57.
- Dantes, N., & Handayani, N. N. L. (2021). Peningkatan Literasi Sekolah Dan Literasi Numerasi Melalui Model Blanded Learning Pada Siswa Kelas V SD Kota Singaraja. *WIDYALAYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 269–283. <http://jurnal.ekadanta.org/index.php/Widyalaya/article/view/121>
- Fuadi, H., Robbia, A. Z., Jamaluddin, J., & Jufri, A. W. (2020). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108–116. <https://doi.org/10.29303/jipp.v5i2.122>
- Hendrawati, N. E., Muttaqin, N., & Susanti, E. (2020). Etnomatematika : Literasi Numerasi Berdasarkan Bahasa pada Suku Kowai Kabupaten Kaimana. *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai Islami*, 3(1), 239–243.
- Kemendikbud RI. (2019). Indeks Aktivitas Literasi Membaca 34 Provinsi. In *Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan* (Issue 2). Pusat Penelitian Kebijakan Pendidikan dan Kebudayaan Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. http://repositori.kemdikbud.go.id/13033/1/Puslitjakdikbud_Indeks_Aktivitas_Literasi_Membaca_34_Provinsi
- Mahmud, M. R., & Pratiwi, I. M. (2019). Literasi Numerasi Siswa dalam Pemecahan Masalah tidak Terstruktur. *KALAMATIKA*, 4(1), 69–88.
- Poernomo, E., Kurniawati, L., Siti, K., & Atiqoh, N. (2021). Studi literasi matematis. *ALGORITMA Journal of Mathematics Education*, 3(1), 83–100.
- Poerwanto, B. (2021). Evaluating the K-Means Analysis in Clustering Area Based on Estates Productivity in Tana Luwu Using Silhouette Index. *Journal of Physics: Conference Series*, 1752(1), 0–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1752/1/012014>
- Poerwanto, Bobby, & Ali, B. (2018). *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi Kelompok Guru Kecamatan Bua Meneliti. 1*, 107–112.
- Pupaningtyas, N. D., & Ulfa, M. (2020). Pelatihan Soal Matematika Berbasis Literasi Numerasi pada Siswa SMA IT Fitrah Insani. *J. Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 4(1), 113–121.
- Rohim, D. C., Rahmawati, S., & Ganestri, I. D. (2021). Konsep Asesmen Kompetensi Minimum untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Varidika*, 33(1), 54–62. <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>
- Siskawati, F. S., Chandra, F. E., Irawati, T. N., Studi, P., Matematika, P., Jember, U. I., Kaliwates, K., Kaliwates, K., & Timur, J. J. (2021). Profil Kemampuan Literasi Numerasi di Masa Pandemi Cov-19. *KoPeN: Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 253–261.
- Tiro, M. A., Poerwanto, B., & Fahmuddin, M. (2021). Logistics Regression Modelling on

Student Career Path Choices at the Statistics Department, FMIPA UNM Makassar. *Journal of Physics: Conference Series*, 2123(1), 012002. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2123/1/012002>

Utari, W., Tambunan, E. R., Arrasyid, I. C., Fauziyah, M., Nisrina, R. H., Damanik, Y., Mulyana, A., Putri, H. E., & Sari, N. T. A. (2021). Pelatihan Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Bagi Guru SDN 9 Nagrikaler untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Matematis Siswa. *Indonesian Journal of Community Services in Engineering & Education (IJOCSEE)*, 1(2), 142–152.