

PENERAPAN DAN PENGELOLAAN DATA LITERASI BAGI MASYARAKAT DAN FAEDAHNYA

Shedriko¹⁾, Muhammad Firdaus²⁾

Program Studi Informatika, Teknik dan Ilmu Komputer,
Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak

Pengguna masyarakat saat ini memiliki lebih banyak data daripada sebelumnya. Jika mereka tidak dapat memahami dan menafsirkannya, mereka tidak akan dapat menyadari potensi penuhnya untuk menghasilkan manfaat dari data. Literasi data yang buruk menghambat transformasi digital informasi yang beredar dan dapat mengakibatkan pemahaman yang salah dalam menafsirkan data dengan tepat. Pengetahuan dasar mengenai data literasi kepada Pengurus di Yayasan Mizan Amanah akan memberikan manfaat yang sangat besar dalam dapat mengambil keputusan yang tepat dari beberapa pilihan yang disajikan serta sumber informasi yang berbeda-beda dan beragam. Pengetahuan yang nantinya didapatkan melalui pelatihan akan memberikan nilai tambah dalam mengajar anak-anak panti asuhan, terutama dengan pelajaran yang berkaitan dengan teknologi informasi. Teknik data literasi memungkinkan masyarakat dapat mengakses data dari berbagai sumber informasi dan memilah-milahnya sehingga didapat informasi tepat guna yang dapat diserap oleh semua kalangan masyarakat. Dengan adanya pelatihan ini diharapkan akan membuka wawasan para guru dan Pengurus sehingga akhirnya anak-anak panti asuhan pun akan mendapatkan pencerahan mengenai penerapan data literasi secara nyata dilapangan baik di organisasi maupun perusahaan komersil.

Kata kunci: Data, Informasi, Pelatihan, Data Literasi.

Abstract

Today's community users have more data than ever before. If they can't understand and interpret it, they won't be able to realize its full potential to generate value from data. Poor data literacy hinders the digital transformation of information circulating and can lead to misunderstandings in interpreting data correctly. Basic knowledge of data literacy for the Management at the Mizan Amanah Foundation will provide enormous benefits in being able to make the right decisions from the several options presented as well as different and diverse sources of information. The knowledge that will be obtained through training will provide added value in teaching orphanage children, especially with lessons related to information technology. Data literacy techniques allow the public to access data from various information sources and sort them out so that appropriate information is obtained that can be absorbed by all levels of society. With this training, it is hoped that it will open the eyes of the teachers and administrators so that eventually the orphanage children will get enlightened about the real application of data literacy in the field both in organizations and commercial companies.

Keywords: data, information, training, Data Literacy.

Correspondence author: Muhammad Firdaus, dasurichi@gmail.com, Jakarta, Indonesia



This work is licensed under a CC-BY-NC

PENDAHULUAN

Perkembangan informasi yang semakin cepat, membuat kita disuguhkan dengan bermacam-macam informasi yang diterima, baik itu sekedar opini, pendapat, asumsi, ataupun informasi resmi yang telah dicanangkan oleh pihak otoritas terkait. Informasi tersebut bisa menjadi fakta yang berguna bagi masyarakat ataupun informasi menyesatkan dan provokatif yang dapat merugikan masyarakat secara luas (Nguyen, 2021). Seperti pada kasus COVID-19 yang terjadi kurang lebih 4 tahun lalu (Firdaus & Shedriko, 2022), dimana menghantui sebagian besar masyarakat, dan juga informasi yang simpang-siur beredar. Apabila informasi yang diberikan tidak jelas sumber asalnya, hal ini dapat memberikan paradigma serta opini baru di masyarakat yang mana akan berakibat buruk terhadap masyarakat luas. Pengenalan Data Literasi dan penerapannya kepada Pengurus dan Guru di Yayasan Mizan Amanah dapat memberikan pengetahuan dasar bagaimana kita sebagai masyarakat luas dengan tingkat hegemoni paling tinggi dapat menyortir setiap informasi yang diterima, sehingga kita bisa bertindak dan mengambil keputusan berdasarkan tingkat akurasi informasi yang didapat tanpa ada keraguan dan opini negatif/miring yang muncul yang bisa merusak kehidupan di setiap lini Masyarakat (Tabak & Dubovi, 2023).

Mungkin kita bertanya-tanya, apa itu Data Literasi serta bagaimana data literasi berguna bagi kita? Data Literasi digambarkan bahwa data yang kita dapatkan secara langsung atau tidak langsung dapat memberikan kemampuan kepada kita bisa membaca, membuat serta berkomunikasi dengan data tersebut (Martin, 2014), sehingga kita dapat melihat intisari ataupun mengetahui apakah data tersebut valid atau tidak keabsahannya. Di era revolusi industry 4.0 ini, keterampilan data literasi akan sangat berguna sekali pada generasi-generasi milenial saat ini dalam mencari pekerjaan (Prasetyo & Trisyanti, 2018). Namun tidak hanya itu saja, apabila di padukan dengan keterampilan dalam memahami cara kerja mesin, aplikasi teknologi (coding, Artificial Intelligence, Engineering Principles) serta kompetensi penggunaa komputer dan teknologi dapat memberikan komponen penting dan kesiapan kerja (Nikensari, Suparno, & Putri, 2022) bagi adik-adik di Yayasan Mizan Amanah.

Teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan oleh para individu pada semua bidang belakangan ini. Hampir semua kegiatan sudah bertumpu kepada kemampuan menggunakan teknologi informasi, baik hanya sebagai user biasa maupun sebagai pengelola teknologi informasi tersebut. Rata-rata kebanyakan masyarakat hanya menerima tanpa menyortir mana informasi yang benar dan mana yang buruk / menyesatkan (Nguyen, 2021). Perdebatan yang sering muncul pada saat pandemi COVID-19 berhubungan dengan perlu atau tidaknya masyarakat perlu menggunakan masker (Knight, 2021), serta ada juga yang berpendapat bahwa hanya individu yang sakit saja menggunakan masker, sedangkan individu yang sehat tidak perlu menggunakan masker. Hal ini berdampak adanya misunderstanding dan miscommunication dari informasi yang beredar, dan masyarakat dibuat bingung dalam mengambil keputusan (Knight, 2020).

Berdasarkan hasil observasi di lokasi dan wawancara langsung dengan pengurus Yayasan Mizan Amanah (Asrama Yatim Tebet) bahwa munculnya informasi yang beredar di media sosial memberikan dampak negatif kepada anak-anak panti asuhan di yayasan tersebut apabila diterima apa adanya, tanpa di sortir terlebih dahulu. Oleh karena itu, kami berfikir disinilah pentingnya investasi SDM, salah satunya dengan memberikan pelatihan dasar Pengenalan Data Literasi dan Penerapannya kepada para guru dan

pengurus di yayasan Mizan Amanah dapat diarahkan dan di ajarkan ke anak-anak panti asuhan di yayasan tersebut

METODE KEGIATAN

Kegiatan ini berupa pelatihan yang merupakan belajar bersama dengan anak-anak panti asuhan. Anak-anak akan diperlakukan sebagai teman belajar sambil bermain untuk menciptakan suasana santai dan rileks. Hal tersebut diharapkan dapat memudahkan para guru dan pengurus panti asuhan dalam menyerap materi yang disampaikan.

Kegiatan ini diawali dengan observasi atau survei langsung dan wawancara langsung dengan pengurus yayasan yaitu Bapak Umar untuk mengetahui kondisi para peserta pelatihan, baik dalam keseharian mereka di yayasan maupun di luar yayasan. Proses pembelajaran yang kami lakukan nantinya adalah dengan memberikan pengarahan dan penjelasan kepada mereka berupa teori dan contoh penerapan Data Literasi di dalam masyarakat, serta penggunaan aplikasi SAS sebagai sistem informasi khusus dalam memperagakan penerapan Data Literasi secara nyata. Dalam menjelaskan kepada guru dan para pengurus di yayasan tersebut kami akan gunakan perangkat laptop untuk memperkenalkan perangkat lunak tersebut secara langsung dan juga menggunakan aplikasi Zoom sebagai media untuk membantu menjelaskan lebih mudah kepada peserta mengenai materi yang akan diberikan nantinya.

Proses pembelajaran yang kami lakukan nantinya adalah dengan memberikan penjelasan kepada mereka hal-hal apa saja yang perlu dilakukan terlebih dulu sebagai persiapan dalam mengintegrasikan data, serta menampilkannya ke dalam bentuk laporan yang dibutuhkan oleh manajemen. Dalam menjelaskan kepada guru dan para pengurus di yayasan tersebut kami akan gunakan perangkat laptop untuk memperkenalkan perangkat lunak tersebut secara langsung dan juga menggunakan aplikasi Zoom sebagai media untuk membantu menjelaskan lebih mudah kepada peserta mengenai materi yang akan diberikan nantinya.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

Rincian Kegiatan	Waktu																		
	Mar		Apr				Mei				Jun				Jul				
	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	M1	M2	M3	M4	
Penentuan tujuan dan lokasi abdimas	■																		
Penetapan target abdimas dan materi yang disampaikan	■																		
Survei lokasi dan observasi	■																		
Menggali permasalahan mitra									I										
Penyusunan konsep proposal abdimas	■																		
Konsultasi dan pengesahan proposal dengan tim LPPM	■																		
Pembuatan modul pelatihan		■	■	■	■	■													
Pelaksanaan abdimas. Presentasi ke peserta terkait materi yang akan disampaikan kepada mereka							■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Penyusunan laporan akhir pengabdian masyarakat															■	■			
Evaluasi dan pengesahan laporan akhir pengabdian masyarakat																	■	■	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) kali ini, tim PKM menyampaikan akan definisi, fungsi dan peran basis data dalam kegiatan sehari-hari terutama dalam kaitannya dengan penggunaan teknologi informasi, hanya saja di hadapan peserta yang merupakan pengurus dan guru. Dikarenakan adanya aturan pengetatan kegiatan masyarakat, maka kegiatan kali ini hanya dihadiri oleh sekitar 1 orang peserta yang mewakili pengurus dan guru di lingkungan yayasan.

Pelaksanaan abdimas masih dilakukan secara daring atau online menggunakan video conference dengan aplikasi Zoom, dimana para peserta menyimak dari yayasan sedangkan tim abdimas di rumah masing-masing. Selama pandemi terjadi di Indonesia, kegiatan abdimas kali ini dilakukan ketika Kebijakan mengenai PPKM dihapus, walaupun begitu, protokol Kesehatan tetap dijaga agar jangan sampai wabah COVID-19 merebak kembali. Peserta sangat antusias dan semangat dalam menerima informasi, serta banyak juga yang bertanya perihal penerapan data literasi dan manfaat penggunaannya dalam dunia nyata sebagai contoh sederhana misalnya banyak isu-isu atau Berita yang beredar berkaitan dengan masalah A dan B di dalam masyarakat, sebagai masyarakat awam Apabila informasi yang disampaikan didapat dari sumber informasi yang tidak valid keabsahannya, maka banyak masyarakat dari berbagai kalangan akan menerima informasi tersebut secara bulat-bulat, sedangkan informasi yang diterima belum tentu benar. Dengan mengenal konsep dan teori mengenai data literasi diharapkan masyarakat bisa memilah-milah dan menyaring informasi dari sumber informasi yang tepat, sehingga dapat mengambil keputusan yang sesuai dan tidak ter-provokasi oleh oknum-oknum yang ingin memecah belah persatuan bangsa ini. Kami sebagai tim Abdimas berharap peserta dapat menyampaikan kembali pengetahuan ini kepada para murid-murid di yayasan Mizan Amanah, dan dapat berguna bagi mereka di kehidupan bermasyarakat. Para tim abdimas pun menjelaskan dengan penuh semangat dan detil sejelas-jelasnya sehingga para peserta dapat mengambil manfaat dari ilmu yang di sampaikan oleh para pemapar. Alhamdulillah, kegiatan dapat diselenggarakan dengan lancar tanpa hambatan.

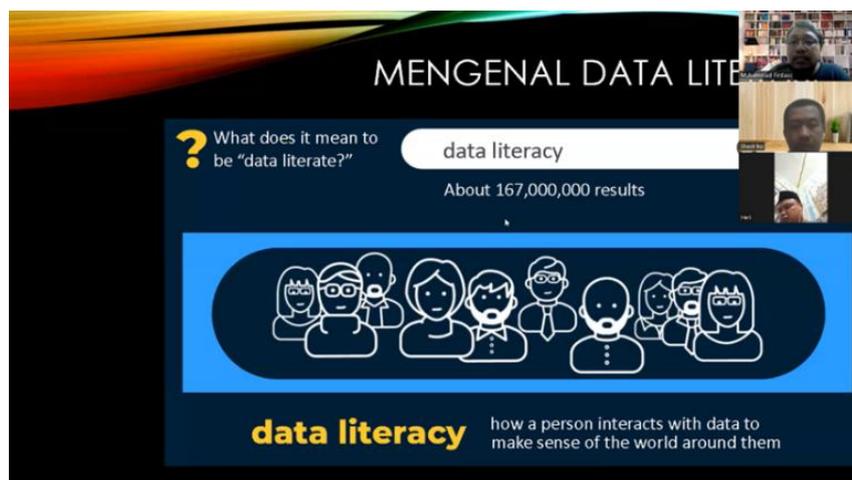
Pada saat pelatihan, ada peserta bertanya, “aplikasi apa saja yang dibutuhkan untuk dapat memproses data dari beragam sumber dengan menggunakan Teknik data literasi ini?” kemudian kami menjawab, saat ini yang telah beredar di pasaran beberapa produk perangkat lunak yang dikeluarkan oleh pihak produsen SAS® Software diantaranya seperti: SAS Visual Analytics dan SAS Viya Cloud (Machine Learning). Perangkat lunak tersebut dapat dengan mudah mengolah dan memproses data – data tersebut, sehingga dapat dengan mudah mempresentasikannya kepada pengguna dalam bentuk informasi yang valid dan tepat seperti yang diinginkan. Dalam hal ini kami pun tidak memaparkan secara detail fungsi dari kedua perangkat lunak tersebut, namun yang kami titik beratkan akan bagaimana Teknik data literasi bisa menjawab keresahan di sebagian masyarakat akan isu-isu yang menyimpang dan bisa merusak norma-norma di kehidupan masyarakat itu sendiri. Dalam sesi diskusi dengan peserta, kami berharap agar murid-murid di yayasan Mizan Amanah agar diajarkan akan pentingnya kritis dan bisa mengungkapkan pendapat yang rasional dan sesuai dengan hasil analisa dan penelitian mereka dalam mengolah data dari berbagai sumber dan membandingkannya agar dapat memberikan kesimpulan yang tepat dan nyata.

Dalam sesi diskusi dengan peserta, kami juga menjelaskan juga bahwa dengan memanfaatkan Teknik data literasi ini, Informasi yang lengkap dan akurat, memungkinkan manajemen di perusahaan dapat membuat keputusan yang lebih baik.

Manajemen juga mendapatkan hak akses terhadap data secara real-time. Data environment yang terintegrasi sepenuhnya dapat membuat tim IT (Information Technology) di setiap organisasi secara efisien menarik data dari sumber yang berbeda dan dengan cepat menyajikan informasi yang lengkap, terkini, dan akurat kepada pengguna bisnis.



Gambar 1. Para peserta dan tim abdimas saat pelaksanaan kegiatan abdimas



Gambar 2. Slide materi yang disampaikan

SIMPULAN

Dari kegiatan yang telah dilakukan di Yayasan Mizan Amanah Cakung Penggilingan, Jakarta Selatan, Alhamdulillah saat ini para peserta yang terdiri dari guru dan pengurus yayasan dapat memahami peran, fungsi dan manfaat dalam menerapkan Teknik Data Literasi ini, dan bagaimana penerapannya di dalam organisasi. Pengetahuan ini dapat dijadikan dasar dalam menyampaikan materi yang berkaitan dengan teknologi informasi, terutama yang berkaitan dengan perangkat lunak mutakhir seperti: SAS Visual Analytics dan SAS Viya Cloud (Machine Learning), kepada murid-murid di yayasan Mizan Amanah. Berbagi informasi tersebut diharapkan dapat menumbuhkan rasa suka terhadap bidang yang saat ini sedang digandrungi masyarakat, terutama anak muda usia sekolah hingga perguruan tinggi. Cepat atau lambat hal tersebut akan membangkitkan

keinginan yang lebih dalam menggali pengetahuan tersebut secara mandiri, sehingga para anak asuh tidak akan tertinggal dengan kemajuan zaman yang terus bergerak dengan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Firdaus, Muhammad, & Shedriko, Shedriko. (2022). Membangun Integrasi Data Staging Dan Data Mart Pada Perusahaan Xyz. *Semnas Ristek (Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 6(1), 876–882. <https://doi.org/10.30998/semnasristek.v6i1.5822>
- Knight, Michelle. (2020). *What is...? A Data Literacy Reference Guide*. California, USA: DATAVERSITY Education LLC.
- Knight, Michelle. (2021). Improving your data literacy in 2021 – by Michelle Knight. Retrieved from knowledgeowl.com website: <https://www.knowledgeowl.com/blog/posts/data-literacy-2021/>
- Martin, Elaine. (2014). What Is Data Literacy? *Journal of EScience Librarianship*, 3(1), 1–2. <https://doi.org/10.7191/jeslib.2014.1069>
- Nguyen, Dennis. (2021). Mediatization and datafication in the global COVID-19 pandemic: on the urgency of data literacy. *Media International Australia*, 178(1), 210–214. <https://doi.org/10.1177/1329878X20947563>
- Nikensari, Suparno, & Putri. (2022). *Pemetaan literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia pada mahasiswa pendidikan ekonomi koperasi di era revolusi industri 4.0*.
- Prasetyo, Banu, & Trisyanti, Umi. (2018). Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, 0(5), 22–27. <https://doi.org/10.12962/j23546026.y2018i5.4417>
- Tabak, Iris, & Dubovi, Ilana. (2023). What drives the public's use of data? The mediating role of trust in science and data literacy in functional scientific reasoning concerning COVID-19. *Science Education*, 107(5), 1071–1100. <https://doi.org/10.1002/sce.21789>