

Literasi Digital Siswa Madrasah Tsanawiyah Berbasis Pesantren dan Pengaruhnya terhadap Prestasi Belajar Matematika

Julia Morrisca¹, Irhami Hidayati², & Khairiani Idris^{3*}

^{1, 2, 3}IAIN Lhokseumawe, Kota Lhokseumawe, Indonesia

INFO ARTICLES

Article History:

Received: 10-09-2023
Revised: 30-06-2024
Approved: 30-06-2024
Publish Online: 30-06-2024

Key Words:

Digital Literacy; Math Learning Performance; Madrasah Tsanawiyah Students; Pesantren-Based Madrasa;



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: This study aims to describe digital literacy skills of Madrasah Tsanawiyah students and the effect of the skills on math learning performance. This is a mixed-method study by combining correlational quantitative and descriptive qualitative studies. A total of 25 students of class VIII MTsS Syamsyudhuha, which was a pesantren-based madrasa in North Aceh, participated in the research. Research data were obtained through a questionnaire, interviews, and documents of students' mathematics report cards in the odd semester of the 2022/2023 school year. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics to describe data distributions followed by correlation analysis. The interview data was analyzed using content analysis technique. The results showed that digital literacy skill of students was in the average level, i.e., with mean scores of 69,4%. However, the students were found to have good self-control in using internet. They effectively use access time to do mathematics schoolwork and to find information about good websites or applications for learning math. Students' digital literacy skills were nosignificantly correlated with math learning performance. Nevertheless, it was found from interview data that having acces to internet facilitated students' learning and doing their math schoolwork.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan literasi digital siswa Madrasah Tsanawiyah dan pengaruhnya terhadap prestasi belajar matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed-method*, dengan menggabungkan pendekatan kuantitatif jenis korelasional dan kualitatif deskriptif. Sebanyak 25 orang siswa kelas VIII MTsS Syamsyudhuha yang merupakan madrasah berbasis pesantren yang berlokasi di Kabupaten Aceh Utara, dijadikan partisipan dalam penelitian ini. Data penelitian diperoleh melalui angket, wawancara, dan dokumen nilai rapor matematika siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif untuk menampilkan distribusi data serta dilanjutkan dengan analisis korelasi. Data hasil wawancara dianalisis dengan teknik analisis isi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital siswa MTs Syamsuddhuha berada pada kategori cukup, dengan nilai mean 69,4%. Namun demikian, siswa memiliki kemampuan kontrol-diri yang baik dalam penggunaan internet, yaitu dengan memanfaatkan kesempatan akses internet untuk mengerjakan tugas-tugas matematika dan mencari informasi tentang situs dan aplikasi yang bagus untuk belajar matematika. Kemampuan literasi digital siswa dalam penelitian ini tidak memiliki korelasi signifikan. Namun, dari hasil wawancara diketahui bahwa siswa MTs Syamsuddhuha merasa terbantu dalam belajar serta mengerjakan tugas-tugas pelajaran matematika dengan memanfaatkan akses internet.

Correspondence Address: Jl. Medan-Banda Aceh Km. 275 No. 1 Alue Awe, Muara Dua, Kota Lhokseumawe, Indonesia, Kode Pos 24352; *e-mail:* khairiani@iainlhokseumawe.ac.id

How to Cite (APA 6th Style): Morrisca, J., Hidayati, I., & Idris, K. (2024). Kemampuan Literasi Digital Siswa Madrasah Tsanawiyah dan Pengaruh terhadap Prestasi Belajar Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, 9(2): 297-304. <http://dx.doi.org/10.30998/jkpm.v9i2.20390>

Copyright: 2024 Julia Morrisca, Irhami Hidayati, Khairiani Idris

Competing Interests Disclosures: The authors declare that they have no significant competing financial, professional or personal interests that might have influenced the performance or presentation of the work described in this manuscript.

PENDAHULUAN

Indonesia saat ini telah memasuki era *industry 4.0* menuju era *society 5.0* di mana manusia sudah terbiasa dalam memanfaatkan teknologi untuk menyelesaikan beragam masalah, termasuk dalam dunia Pendidikan (Amelia, 2023; Saragih, 2021). Kondisi tersebut menuntut lembaga pendidikan untuk responsif terhadap perkembangan dan perubahan zaman dengan penguasaan teknologi informasi atau disebut dengan *digital-age literacy* (Putra et al., 2023). Oleh sebab itu, semua komponen dalam lembaga pendidikan harus menyiapkan diri untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan mampu bersaing secara global serta menguasai perkembangan teknologi yang penting bagi setiap manusia dan bagi masa depan negara. Pendidikan perlu difokuskan pada tujuan peningkatan daya saing global di tengah pesatnya perkembangan teknologi (Wiratomo & Mulyatna, 2020).

Data yang dikeluarkan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) dalam beberapa tahun terakhir ini menunjukkan kemampuan literasi dan matematika siswa Indonesia sangat rendah jika dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Hasil tes *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018 menunjukkan kemampuan sains siswa Indonesia urutan ke-71 dari 79 negara, matematika Indonesia urutan ke-73 dari 79 negara, dan literasi Indonesia urutan ke-74 dari 79 negara (Nur'aini et al., 2021).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan matematika siswa di era teknologi informasi ini adalah dengan meningkatkan literasi digital siswa. Banyak manfaat yang dapat diperoleh siswa dengan kemampuan literasi digital untuk memaksimalkan hasil belajar mereka (Peng & Yu, 2022). Literasi digital diartikan sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas yang diakses melalui piranti *computer* (Syafrial, 2023). Kemampuan dalam menggunakan media teknologi dan informasi telah diketahui sebagai faktor pendukung prestasi belajar siswa (Chen et al., 2023; Giovanni & Komariah, 2019). Dengan memiliki kemampuan literasi digital yang baik, siswa dapat menikmati proses belajar yang lebih mudah dengan memanfaatkan layanan digital dalam pendidikan. Beberapa layanan dukungan pendidikan yang dapat disediakan dapat berupa bahan bacaan digital yang menyenangkan dan mudah diakses oleh peserta didik seperti *e-book*, video animasi, tautan-tautan video pembelajaran di *YouTube* dan *google search*, dan lain sebagainya. Dengan mengoptimalkan pemanfaatan sumber belajar digital tersebut selama proses belajar siswa, maka diharapkan prestasi belajar siswa akan dapat meningkat.

Proses pembelajaran yang berlangsung di madrasah, terutama madrasah yang berbasis pesantren pada awalnya cenderung diindentikkan dengan metode klasik dan sederhana. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, madrasah semakin progresif dan mengalami transformasi yang massif dengan tersedianya komputer dan mudahnya akses internet (Badi'ah et al., 2021). Hal ini ikut mewarnai aktivitas sosial dan proses pembelajaran di pesantren (Hayati, 2019). Penggunaan media digital dalam proses pembelajaran di madrasah pada dasarnya dapat membantu siswa di tingkat dasar yang mulai belajar secara konkrit dan membutuhkan informasi sebagai mediator visualisasi untuk memahami konsep-konsep abstrak, termasuk konsep matematika.

Literasi digital sebagai perubahan dan transformasi pada model pendidikan madrasah telah diakui dapat membawa arah baru terhadap literasi informasi siswa. Berbagai sumber informasi dapat bebas diakses oleh siswa, seperti berita, *e-book*, video tutorial yang beredar luas di internet. Namun demikian, literasi digital di madrasah saat ini masih menjadi sesuatu yang baru. Hingga saat ini, masih banyak madrasah yang membatasi akses internet bagi siswa, misalnya berupa larangan untuk membawa perangkat komunikasi seluler seperti telepon seluler dan *laptop* yang merupakan alat pendidikan digital utama (Supriani & Devri, 2021). Hal ini dilakukan untuk menghindari efek negatif dari akses internet yang tidak terkontrol bagi siswa.

Pesantren Syamsuddhuha yang merupakan pesantren terpadu dengan sistem sekolah berasrama yang berlokasi di Kabupaten Aceh Utara, Provinsi Aceh dan termasuk salah satu pesantren yang menerapkan larangan penggunaan *gadget* bagi santri di lingkungan pesantren. Pesantren ini menerapkan sistem dayah/pesantren terpadu, yaitu satuan pendidikan dayah yang dipadukan dengan

sekolah atau madrasah (Qanun Aceh Nomor 11 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan, 2014). Konsep pendidikan dayah terpadu menggunakan keterpaduan antara belajar pendidikan agama Islam dalam bahasa Arab dan berbagai ilmu yang mendukungnya dan pendidikan umum dengan membagi waktu antara proses pembelajaran sekolah dan dayah. Pesantren ini memiliki dua madrasah, yaitu madrasah tsanawiyah dan madrasah aliyah, serta satu perguruan tinggi, yaitu Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT). Dalam aktivitas pembelajaran, siswa tidak diperbolehkan membawa dan menggunakan *gadget*, namun mereka dapat menggunakan komputer/*laptop* yang disediakan di laboratorium sekolah dalam proses pembelajaran. Dengan latar belakang kondisi tersebut, maka penelitian ini ditujukan untuk mengkaji dan mendeskripsikan kemampuan literasi digital siswa Madrasah Tsanawiyah Syamsuddhuha dan pengaruhnya terhadap prestasi belajar matematika mereka. Hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan gambaran awal atau informasi mendasar tentang tingkat literasi digital siswa bagi pemangku kepentingan atau peneliti di bidang pendidikan untuk pengembangan kompetensi literasi digital siswa atau optimalisasi penggunaan media digital dalam pembelajaran, terutama di sekolah berbasis pesantren maupun *boarding school*.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed-method*, yang memadukan pendekatan penelitian kuantitatif jenis korelasional dengan pendekatan kualitatif jenis deskriptif. Kemampuan literasi digital siswa dideskripsikan secara statistik dan juga secara kualitatif. Pengaruh kemampuan literasi digital terhadap prestasi belajar dianalisis secara kuantitatif yang juga didukung dengan data-data kualitatif. Hal ini dilakukan untuk memperoleh gambaran umum dan juga data yang lebih mendalam tentang kemampuan literasi digital siswa.

Penelitian ini melibatkan siswa kelas VIII dari MTsS Syamsyudhuha yang terdiri dari 25 orang, yaitu 10 orang siswa perempuan dan 15 orang siswa laki-laki. Siswa ini mengikuti pembelajaran di sekolah pada pagi hingga siang hari, sementara siang hari dan malam hari mereka mengikuti pembelajaran dayah, seperti pelajaran Kitab Kuning, Bahasa Arab, dll.

MTs Syamsuddhuha berada di dalam lokasi kompleks Dayah Syamsuddhuha yang menerapkan sistem pendidikan terpadu dan *boarding school*. Di dalam kompleks tersebut terdapat 2 bangunan madrasah (yaitu madrasah tsanawiyah dan madrasah Aliyah), 1 bangunan Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah (STIT), dan beberapa bangunan untuk asrama dan balai pengajian. Dayah Syamsuddhuha memiliki lokasi yang cukup strategis, yaitu di pinggir Jalan Raya Banda Aceh-Medan, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara. Saat ini dayah tersebut termasuk salah satu dayah favorit yang ada di Provinsi Aceh dan memiliki santri yang berasal dari berbagai kabupaten yang ada di Aceh dan luar Provinsi Aceh.

Data dalam penelitian ini terdiri dari data kemampuan literasi digital dan data prestasi belajar matematika siswa yang diperoleh dari dokumen nilai rapor matematika siswa pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Data kemampuan literasi digital siswa diperoleh melalui angket literasi digital yang dikembangkan pertama kali oleh Gilster pada Tahun 1997 (dalam Coldwell-Neilson, 2020). Angket ini mengukur kemampuan literasi digital siswa dengan menggunakan 15 butir pernyataan yang terbagi dalam 4 (empat) indikator, yaitu *internet searching*, *hypertextual navigation*, *content evaluation*, *knowledge assembly*. Setiap butir pernyataan memiliki 5 opsi jawaban yang disusun dalam bentuk skala Likert, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu-ragu (RR), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Indikator pertama, *internet searching* (pencarian internet), mengukur kemampuan dalam mencari informasi di internet dengan menggunakan mesin pencari (*search engine*) atau aktivitas lain. Indikator kedua, *hypertextual navigation*, mengukur kemampuan dalam memahami karakter dinamis navigasi *hypertext* dalam pencarian internet, seperti pemahaman dalam menavigasi *link* pada situs *web* tertentu. Indikator ketiga, *content evaluation*, mengukur kemampuan mengevaluasi atau menilai secara kritis terhadap informasi yang diperoleh dari internet, serta kemampuan untuk memverifikasi kebenaran dan kelengkapan informasi tersebut. Indikator terakhir, *knowledge assembly*, mengukur

pengetahuan tentang penyusunan suatu informasi di internet dan bagaimana suatu informasi seharusnya dipaparkan untuk menjamin validitasnya (Coldwell-Neilson, 2020)

Keempat indikator literasi digital ini juga digunakan dalam menyusun pedoman wawancara untuk mendapatkan informasi kualitatif tentang kemampuan literasi digital siswa dengan lebih mendalam. Wawancara dilakukan dengan 3 orang siswa secara tatap muka dan juga dilanjutkan via aplikasi *WhatsApp*. Percakapan yang berlangsung selama wawancara direkam dan kemudian ditranskripsikan untuk memudahkan analisis.

Data kemampuan literasi digital siswa yang diperoleh dari angket dianalisis secara statistik untuk menampilkan distribusi data dan ukuran pemusatan dan penyebaran datanya, sehingga dapat terlihat gambaran umum kemampuan literasi digital siswa. Selanjutnya, analisis korelasional diterapkan untuk memberikan gambaran tentang hubungan dan pengaruh kemampuan literasi digital dengan prestasi belajar matematika siswa. Seluruh analisis statistik tersebut dijalankan dengan bantuan aplikasi SPSS versi 25. Data kualitatif berupa hasil wawancara dengan siswa dianalisis dengan menggunakan teknik analisis isi (Krippendorff, 2018). Hal ini dilakukan dengan membaca hasil transkrip wawancara oleh dua orang peneliti secara terpisah dan menemukan kata kunci di setiap indikator kemampuan literasi digital. Selanjutnya, kata kunci yang diperoleh oleh kedua peneliti dibandingkan dan didiskusikan untuk mencapai kesepakatan.

HASIL

Hasil analisis data dipaparkan dengan terlebih dahulu menampilkan distribusi kemampuan literasi digital siswa secara statistik yang dilanjutkan dengan gambaran kemampuan literasi digital dari hasil wawancara. Selanjutnya, ditampilkan hasil analisis statistik pengaruh kemampuan literasi digital terhadap prestasi belajar matematika siswa.

Kemampuan Literasi Digital Siswa

Data kemampuan literasi digital siswa yang diperoleh dari skor angket literasi digital dikonversikan dalam bentuk persentase untuk memudahkan analisis dan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas terhadap hasil analisis yang dilakukan. Bentuk distribusi data kemampuan literasi digital siswa dalam penelitian ini ditampilkan dalam bentuk stemplot pada Gambar 1.

Dari stemplot tersebut terlihat bahwa bentuk distribusi kemampuan literasi digital siswa dimulai dari 45 sebagai skor terendah sampai 80 sebagai skor tertinggi. Namun, hanya satu orang siswa yang memiliki skor rendah < 60 , sementara sisanya memiliki skor > 60 . Bentuk distribusi data skor kemampuan literasi digital siswa tidak terlihat mendekati distribusi normal. Uji normalitas data yang dilakukan dengan uji Shapiro-Wilk juga menghasilkan kesimpulan bahwa data kemampuan literasi digital tersebut tidak berdistribusi normal, di mana nilai p diperoleh sebesar 0,001, sehingga H_0 yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal, ditolak.

4		5								
5										
6		1	4							
6		5	5	5	8	8	9	9	9	9
7		0	0	3	3	3	3	4		
7		6	7	7	8					
8		0								

Gambar 1. Stemplot Data Kemampuan Literasi Digital Siswa MTs Syamsuddhuha

Dari *stemplot* pada Gambar 1. terlihat bahwa puncak data berada pada rentang skor 65-69, yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital mayoritas siswa MTs Syamsuddhuha dapat dikatakan cukup baik. Secara lebih spesifik, nilai mean kemampuan literasi digital siswa ukuran

statistik yang ditampilkan pada Tabel 1. juga mendekati nilai 70, yaitu sebesar 69,44 dengan simpangan baku 6,78.

Tabel 1. Nilai ukuran statistik kemampuan literasi digital siswa MTs Syamsuddhuha

N	Minimum	Maksimum	Mean	Simpangan Baku
25	45	80	69,44	6,78

Sumber: diolah dari data penelitian, 2023

Prestasi Belajar Matematika Siswa

Data prestasi belajar matematika siswa merupakan nilai rapor matematika siswa yang diperoleh pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2., nilai prestasi memiliki rentang dari 83 hingga 92. Nilai nilai mean data prestasi belajar matematika siswa adalah 88,28 dengan simpangan baku yang sangat kecil yaitu 2,03. Dari informasi yang diperoleh diketahui bahwa KKM nilai matematika di MTs Syamsuddhuha adalah 80. Selain itu, nilai modus, median, dan mean data hampir serupa, yang menunjukkan bahwa puncak data, nilai tengah, serta nilai rata-rata berada pada titik yang sama, sehingga distribusi data skor prestasi belajar matematika cenderung berdistribusi normal. Lebih lanjut, hasil uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* menunjukkan variabel prestasi belajar matematika siswa berdistribusi normal dengan nilai-*p* sebesar 0,246.

Tabel 2. Nilai Ukuran Statistik Prestasi Belajar Matematika Siswa MTs Syamsuddhuha

N	Minimum	Modus	Median	Mean	Simpangan Baku	Maksimum
25	83	88	88	88,28	2,03	92

Sumber: diolah dari data penelitian, 2023

Hubungan Kemampuan Literasi Digital dan Prestasi Belajar Matematika

Hubungan kemampuan literasi digital dan prestasi belajar matematika siswa dipaparkan dengan terlebih dahulu menampilkan hasil analisis statistik berupa uji korelasi. Selanjutnya dipaparkan analisis kualitatif tentang kemampuan literasi digital siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil analisis sebelumnya yang menunjukkan bahwa variabel kemampuan literasi digital siswa MTs Syamsuddhuha tidak berdistribusi normal serta jumlah data yang sedikit, maka uji korelasi dijalankan dengan menggunakan uji non-parametrik untuk menghindari kesalahan interpretasi korelasi (Gogtay & Thatte, 2017). Dari hasil analisis diperoleh koefisien korelasi *r* sebesar $-0,064$, yang menunjukkan hubungan negatif yang sangat lemah antara kedua variabel. Namun, perolehan nilai *p* 0,762 menunjukkan bahwa koefisien korelasi yang diperoleh tidak signifikan secara statistik. Oleh karena itu disimpulkan bahwa tidak ada korelasi signifikan antara kemampuan literasi digital dan prestasi belajar matematika siswa.

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan tiga orang siswa diperoleh informasi lebih jauh terkait kemampuan literasi digital siswa. Siswa di MTs Syamsuddhuha tidak dapat dengan bebas menggunakan internet karena adanya larangan membawa gawai, seperti telepon seluler (*handphone*) atau *laptop* selama berada di lingkungan dayah. Satu-satunya kesempatan bagi siswa untuk mengakses internet adalah ketika menggunakan fasilitas laboratorium komputer, namun dengan waktu terbatas. Hal ini diungkapkan oleh salah satu siswa saat diwawancarai terkait penggunaan internet dalam belajar matematika dalam kutipan berikut:

“Saya jarang menggunakan internet dalam menyelesaikan soal matematika. Karena kami sekolah di dayah berbasis bording school tidak boleh membawa handphone ke dayah. Namun, jika kami masuk ke lab komputer maka kami sesekali baru menggunakan internet... tapi hanya sebatas untuk pelajaran tertentu dan waktu tertentu aja.”

Namun demikian, terbatasnya kesempatan dan waktu untuk mengakses komputer dan internet tersebut menjadikan sebagian siswa MTs Syamsuddhuha lebih bijak dalam memilih sumber belajar. Mereka giat mencari informasi tentang situs atau *website* yang bagus untuk dijadikan sumber belajar atau mengerjakan tugas. Mereka mencari informasi tersebut ketika ada kesempatan menggunakan

gawai, misalnya selama masa liburan sekolah/dayah atau ketika ada keluarga yang datang berkunjung.

“... pada saat saya mengerjakan tugas dirumah ... atau ketika orang tua atau saudara saya mengunjungi saya di dayah. Saya bisa lumayan paham dengan cara penggunaan web-web tersebut... jika saya pulang kerumah saya melihat iklan-iklannya di media sosial lainnya.”

Dalam belajar matematika, siswa mengakui bahwa akses gawai dan internet lebih difokuskan pada penyelesaian tugas yang diberikan guru. Beberapa situs yang mereka gunakan seperti *brainly*, *qanda*, dan *mathway*, yang biasanya mereka gunakan untuk mengerjakan tugas matematika karena memberikan langkah-langkah penyelesaian dengan detail.

“...web yang sering saya gunakan yaitu brainly dan qanda. Brainly dan qanda itu menurut saya sangat mudah dipahami dan jawabannya juga mempunyai langkah-langkahnya sehingga waktu kita mengerjakannya tidak langsung menerima hasil melainkan ada langkah-langkahnya untuk kita pahami. Serta dengan mudah saya menggunakannya hanya dengan saya memfotokan soalnya saja langsung keluar hasil dan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal. Jadi saya sering menggunakan brainly untuk menyelesaikan tugas matematika saya.”

Kemahiran dalam menggunakan situs-situs tersebut untuk belajar matematika diperoleh siswa secara mandiri, yaitu dengan mencoba-coba, melihat tutorial dengan *searching* di *google*, atau saling berbagi pengetahuan dengan kawan-kawannya yang juga menggunakan situs tersebut. Berdasarkan respon siswa dalam wawancara diketahui bahwa siswa-siswa ini memahami bahwa tidak ada jaminan kevalidan informasi di situs tersebut, seperti yang diungkapkan dalam kutipan wawancara berikut:

“... untuk menemukan kebenaran dari jawaban itu, saya lebih melihat ke respon dari orang yang membuka situs itu. Karena ada beberapa situs mereka memberikan peluang bagi orang yang membaca jawaban yang mereka lampirkan di situs mereka dengan respon like. Sehingga saya biasanya melihat jika jawaban itu banyak yang nge-like itu tandanya jawaban itu benar.”

Ada juga siswa juga mengakui bahwa menggunakan situs tertentu untuk belajar matematika tidak selalu mudah. Dia tetap memerlukan bimbingan dari guru atau teman-temannya untuk dapat lebih memahami cara menyelesaikan tugas.

Namun, web yang saya ambil untuk mengerjakan tugas matematika saya itu cara kerjanya hanya melihat dari jawaban yang sudah dipublish oleh seseorang jawaban dari soal matematika yang kemudian saya melihat langkah-langkahnya ‘bagaimana cara mengerjakannya’ ‘mengapa hasilnya bisa seperti itu’ dan seterusnya. Lebih lanjutnya saya untuk langkah-langkah bagaimana pengerjaan tugasnya adakalanya saya kurang paham.”

Dari paparan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi digital siswa MTs Syamsuddhuha dalam belajar matematika sudah baik. Mereka mampu menggunakan sumber belajar dari penggunaan gawai dan akses internet dengan efektif, yaitu dengan memilih situs tertentu yang telah mereka ketahui informasinya. Selain itu, mereka juga memahami cara kerja *website* di internet, bahwa informasi yang diberikan dari internet tidak mutlak benar dan perlu dicek kembali validitasnya, serta situs-situs tersebut dapat digunakan sebagai pelengkap proses belajar mereka, bimbingan dari guru dan teman tetap mereka perlukan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis kuantitatif yang telah dilakukan dalam penelitian ini, diperoleh informasi bahwa tingkat literasi digital siswa MTs Syamsuddhuha berada pada kategori positif dengan level yang dapat digolongkan cukup, yang ditunjukkan dengan nilai mean mendekati 70%. Tingkat literasi digital siswa dalam penelitian ini tidak berbeda dengan tingkat literasi digital siswa SMP di Kota Sukabumi (Zaenudin et al., 2020). Walaupun berbeda dengan siswa Sukabumi, siswa MTs Syamsuddhuha memiliki keterbatasan akses internet dan penggunaan gawai selama mereka berada di dalam lingkungan pesantren. Satu-satunya media digital yang tersedia hanyalah laboratorium komputer yang digunakan hanya pada pelajaran tertentu dengan kondisi ketersediaan jumlah komputer yang terbatas. Untuk meningkatkan kemampuan literasi digital siswa madrasah berbasis pesantren atau *boarding school*, diperlukan peran aktif guru atau ustadz dan pihak pimpinan

madrasah. Misalnya dengan menyediakan fasilitas berupa aula yang dilengkapi dengan *wifi* untuk akses internet siswa dengan tetap ada kontrol melalui aturan-aturan yang tegas (Ja'far, 2019)

Keterbatasan waktu dan kesempatan akses internet pada siswa MTs Syamsuddhuha berdampak positif terhadap kemampuan mereka dalam meningkatkan efektifitas waktu akses yang mereka miliki. Hal ini bisa mengindikasikan kemampuan kontrol-diri mereka dalam penggunaan internet, sebagaimana yang disampaikan oleh Peng & Yu (2022) bahwa tingkat literasi digital siswa berdampak positif terhadap kontrol-diri dan pengalaman belajar. Demikian juga, kemampuan literasi digital cenderung membuat siswa menggunakan ICT untuk menyelesaikan tugas pelajaran matematika dengan percaya diri. Siswa MTs Syamsuddhuha memanfaatkan waktu penggunaan gadget dan akses internet ketika sedang berada di luar pesantren untuk mengerjakan tugas-tugas matematika dan mencari informasi tentang situs dan aplikasi yang bagus untuk belajar matematika.

Data dari penelitian ini tidak dapat membuktikan hipotesis adanya hubungan signifikan antara kemampuan literasi digital dan prestasi belajar matematika siswa di MTs Syamsuddhuha. Temuan penelitian ini bertolak belakang dengan hasil dari beberapa penelitian sebelumnya yang mendapati bahwa kemampuan literasi digital berkorelasi positif dan signifikan dengan prestasi belajar siswa (Giovanni & Komariah, 2019; Wulandari & Aslam, 2022). Hal ini dapat disebabkan oleh kurang tepatnya data nilai rapor yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar matematika siswa dalam penelitian ini, sebagaimana telah diketahui bahwa penentuan nilai KKM sekolah yang kurang tepat sering membuat guru berinisiatif memanipulasi nilai rapor siswa (Ardil et al., 2017). Namun demikian, dari hasil wawancara diketahui bahwa siswa MTs Syamsuddhuha merasa terbantu dalam belajar serta mengerjakan tugas-tugas pelajaran matematika dengan memanfaatkan akses internet. Sebagaimana yang disampaikan oleh Sasmita (2020) bahwa akses internet dapat digunakan sebagai pendukung kegiatan pembelajaran dan juga sumber informasi. Dengan memanfaatkan akses internet dalam belajar matematika juga dapat mengindikasikan tingginya minat siswa dalam belajar matematika (Pohan, 2020)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi digital siswa MTs Syamsuddhuha berada pada kategori cukup, yaitu dengan nilai *mean* 69,4%. Hal ini dapat disebabkan karena terbatasnya akses internet dan penggunaan gawai selama mereka berada di dalam lingkungan pesantren. Namun demikian, siswa memiliki kemampuan kontrol-diri yang baik dalam penggunaan internet, dengan memanfaatkan kesempatan akses internet untuk mengerjakan tugas-tugas matematika dan mencari informasi tentang situs dan aplikasi yang bagus untuk belajar matematika. Hasil analisis data kuantitatif menunjukkan bahwa kemampuan literasi digital siswa dalam penelitian ini tidak memiliki korelasi signifikan dengan prestasi belajar matematika ($r = -0,064$; $p = 0,762$). Dari hasil wawancara diketahui bahwa siswa MTs Syamsuddhuha merasa terbantu dalam belajar serta mengerjakan tugas-tugas pelajaran matematika dengan memanfaatkan akses internet, yang secara tidak langsung dapat menunjukkan minat mereka yang tinggi untuk belajar matematika dari sumber digital.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, disarankan kepada pihak sekolah atau pesantren berbasis boarding school yang membatasi penggunaan *gadget* dan akses internet kepada siswa, untuk dapat menyediakan fasilitas pendukung belajar siswa yang dapat meningkatkan literasi digital mereka. Misalnya dengan fasilitas komputer yang seimbang dengan jumlah siswa dan waktu akses yang lebih luas. Penyediaan fasilitas tersebut dapat diberikan dengan kontrol melalui aturan-aturan yang tegas untuk menghindari efek negatif yang dikhawatirkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Amelia, U. (2023). Tantangan pembelajaran era society 5.0 dalam perspektif manajemen pendidikan. *Al-Marsus: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 1(1), 68–82. <https://doi.org/10.30983/al-marsus.v1i1.6415>

- Ardil, A., Mashadi, M., & Sumardi, S. (2017). Implementasi manajemen kriteria ketuntasan minimal (KKM) di SMK Nasional Al-Huda Pekanbaru. *Jurnal Manajemen Pendidikan Penelitian Kualitatif*, 1(1), 1–14. <https://doi.org/10.31258/jmppk.1.1.p.1-14>
- Badi'ah, S., Salim, L., & Syahputra, M. C. (2021). Pesantren dan Perubahan Sosial pada Era Digital. *Analisis: Jurnal Studi Keislaman*, 21(2), 349–364. <https://doi.org/10.24042/ajsk.v21i2.10244>
- Chen, D., Zhang, Y., Luo, H., Li, J., & Lin, Y. (2023). From ICT Utilization to Student Learning Achievement: Mediation Effects of Digital Literacy and Problem-Solving Ability BT - Blended Learning : Lessons Learned and Ways Forward. In C. Li, S. K. S. Cheung, F. L. Wang, A. Lu, & L. F. Kwok (Eds.), *16th International Conference on Blended Learning, ICBL 2023* (pp. 71–82). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35731-2_8
- Coldwell-Neilson, J. (2020). *Unlocking the code to digital literacy*. Canberra: Department of Education, Skills and Employment.
- Giovanni, F., & Komariah, N. (2019). Hubungan antara literasi digital dengan prestasi belajar siswa SMA Negeri 6 Kota Bogor. *LIBRARIA: Jurnal Perpustakaan*, 7(1), 147–162. <https://doi.org/10.21043/libraria.v7i1.5827>
- Gogtay, N. J., & Thatte, U. M. (2017). Principles of correlation analysis. *Journal of the Association of Physicians of India*, 65(3), 78–81.
- Hayati, N. R. (2019). Peran Pesantren Menghadapi Konstelasi Era 4.0. *Islamic Review: Jurnal Riset Dan Kajian Keislaman*, 8(2), 161–174. <https://doi.org/10.35878/islamicreview.v8i2.149>
- Ja'far, A. (2019). Literasi Digital Pesantren: Perubahan Dan Kontestasi. *Islamic Review: Jurnal Riset Dan Kajian Keislaman*, 8(1), 17–35. <https://doi.org/10.35878/islamicreview.v8i1.156>
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Sage publications.
- Qanun Aceh Nomor 11 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan, (2014). <https://www.majelispendidikanaceh.org/download/qanun-aceh-nomor-11-tahun-2014-tentang-penyelenggaraan-pendidikan/>
- Nur'aini, F., Ulumuddin, I., Sari, L. S., & Fujianita, S. (2021). *Risalah kebijakan nomor 3, April 2021: meningkatkan kemampuan literasi dasar siswa Indonesia berdasarkan analisis data PISA 2018* (pp. 1–10). Jakarta: Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Peng, D., & Yu, Z. (2022). A literature review of digital literacy over two decades. *Education Research International*, 2022(1), 1–8. <https://doi.org/10.1155/2022/2533413>
- Pohan, Y. (2020). Pengaruh penggunaan internet terhadap minat dan hasil belajar matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kualuh Selatan. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 6(2), 93–100. <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/sigma/article/view/1850>
- Putra, A. E., Rohman, M. T., Linawati, L., & Hidayat, N. (2023). Pengaruh Literasi Digital terhadap Kompetensi Pedagogik Guru. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 201–211. <https://doi.org/10.37985/murhum.v4i1.185>
- Saragih, N. D. (2021). Menyiapkan Pendidikan dalam Pembelejaraan di Era Society 5.0. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, 2(3), 1–9.
- Sasmita, R. S. (2020). Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 2(1), 99–103. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v1i2.603>
- Supriani, Y., & Devri, N. A. (2021). Pengaruh Kualitas Guru Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Profesi: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1).
- Syafrial, H. (2023). *Literasi digital*. Yogyakarta: PT Nas Media Pustaka.
- Wiratomo, Y., & Mulyatna, F. (2020). Use of Learning Management Systems in Mathematics Learning during a Pandemic. *Journal of Mathematical Pedagogy (JoMP)*, 1(2), 62–71. <https://doi.org/10.26740/jomp.v1n2.p%25p>
- Wulandari, M., & Aslam, A. (2022). Hubungan antara literasi digital dengan hasil belajar siswa kelas sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5890–5897. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3152>
- Zaenudin, H. N., Affandi, A. F. M., Priandono, T. E., & Haryanegara, M. E. A. (2020). Tingkat Literasi Digital Siswa SMP di Kota Sukabumi. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 23(2), 167–180. <https://doi.org/10.20422/jpk.v2i23.727>