

Penerapan Aplikasi *Lynk.id* dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa

Zahwa Syifa Al Firhani¹, Lisanul Uswah Sadieda², Yuni Arrifadah³

^{1,2,3} UIN Sunan Ampel Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

Corresponding Author: lisanuluswah@uinsa.ac.id

ARTICLE INFO

Article history:

Received 24 Feb 2025

Revised 3 May 2025

Accepted 30 Jun 2025

Keywords:

Lynk.id;

Mathematics learning;

Merdeka curriculum;

Digital literacy;

ABSTRACT

Education in the digital era requires the integration of technology into learning to enhance students' digital literacy, which is crucial for addressing the challenges of globalization. The low level of digital literacy in Indonesia, including at SMP Negeri 1 Sidoarjo, makes it necessary to innovate, such as the Lynk.id application. Lynk.id is a link management platform developed to integrate various links into one platform and function as an adaptive e-learning tool for modern education. This research examines the implementation of Lynk.id in mathematics learning based on the Independent Curriculum with a focus on teacher activities, student activities, and student responses. Using a quasi-experimental design with two groups, data collection was conducted using tests, observations, and questionnaires. Pretest-posttest digital literacy scores were analyzed using the Independent Sample T-Test. The results showed that teacher activity scored 7.48 (very good), student activity averaged 7.35 (very good), and student responses scored 122.19 (very good). Furthermore, Lynk.id has been proven to increase students' digital literacy significantly. Thus, the integration of Lynk.id in Merdeka Curriculum mathematics learning can improve students' digital literacy.

© 2025 The Author(s)

Published by JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)

This is an open-access article under CC BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

How to cite:

Firhani, Z. S. A., & Sadieda, L. S., & Arrifadah, Y. (2025). Penerapan Aplikasi Lynk.id dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa. *JRPM (Jurnal Review Pembelajaran Matematika)*, 10(1), 19-33.

PENDAHULUAN

Pendidikan saat ini memasuki era digital dengan menuntut adanya integrasi teknologi pada pembelajaran untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan zaman. Pendidikan dituntut untuk selalu beradaptasi dengan pengaruh digital dengan mengubah cara mengakses, menyajikan, dan memproses informasi (Zulqadri & Nurgiyantoro, 2023). Literasi digital menjadi kunci utama dalam memastikan bahwa siswa memiliki kemampuan yang cukup untuk menggunakan, mengevaluasi, dan berinteraksi dengan informasi digital secara efektif (Rahmat dkk., 2024). Siswa yang memiliki literasi digital yang baik akan mampu

menggunakan teknologi dan informasi dari perangkat digital dalam berbagai konteks kehidupan termasuk kebutuhan akademik dan karier secara efektif dan efisien (Naufal, 2021). Sementara itu, menurut Hague & Payton yang dikutip dari Ansas, literasi digital adalah kemampuan membedakan, menggabungkan, dan mengomunikasikan apa yang dimengerti dari hasil akses teknologi informasi (Ansas, 2022). Berdasarkan pandangan dari berbagai ahli, literasi digital dapat disimpulkan sebagai kemampuan dalam membaca, menulis, memuat, mengakses, atau memanfaatkan teknologi untuk memperoleh informasi. Pada bidang matematika, penguasaan literasi digital memungkinkan siswa untuk menggunakan berbagai alat digital untuk memvisualisasikan konsep matematis secara lebih jelas.

Namun, Indonesia masih menghadapi tantangan dalam mengembangkan literasi digital sumber daya manusianya termasuk tingkat literasi digital di kalangan pelajar Indonesia yang masih tergolong rendah (Cacik dkk., 2023). Partisipasi siswa dalam aktivitas pembelajaran *online* juga masih dinilai kurang (Firmansyah dkk., 2023). Selain itu, banyak siswa yang memiliki akses dan pemahaman yang terbatas terhadap keamanan digital dan etika penggunaan media digital (Raharjo & Winarko, 2021). Salah satu sekolah menengah pertama memiliki tingkat literasi digital yang tergolong rendah, banyak siswa yang belum terbiasa menggunakan teknologi secara efektif dalam kegiatan belajar, dan keterampilan mereka dalam mengakses serta mengelola informasi digital masih minim (Salsabila dkk., 2023).

Menghadapi transformasi bidang pendidikan khususnya implementasi literasi digital di sekolah, pemerintah telah mengembangkan kurikulum Merdeka sebagai upaya untuk menyesuaikan kurikulum pendidikan dengan kebutuhan zaman (Setiani & Barokah, 2021). Implementasi kurikulum Merdeka menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan visi untuk meningkatkan relevansi pendidikan dengan tuntutan masa depan yang makin terkoneksi secara digital (Andrea dkk., 2024). Akan tetapi, adanya kurikulum Merdeka saja tidak cukup untuk meningkatkan literasi digital siswa, perlu adanya penggunaan internet dan *gadget* sebagai pemanfaatan keterampilan digital dalam kegiatan belajar mengajar bersama siswa (Handayani, 2023). Dalam pembelajaran, literasi digital memungkinkan pendidik mengintegrasikan teknologi ke dalam metode pengajaran mereka. Pendidik yang memiliki keterampilan literasi digital dapat memanfaatkan alat dan sumber daya digital dengan efektif untuk memperkaya dan mengoptimalkan pengalaman belajar siswa (Suryaningsih & Purnomo, 2023).

Media pembelajaran berbasis teknologi penting untuk menunjang pencapaian tujuan dari literasi digital bagi siswa khususnya dalam materi matematika (Wahyuni dkk., 2022).

Sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi digital bagi siswa, aplikasi *Lynk.id* menawarkan solusi dalam mengatasi permasalahan literasi digital yang dialami siswa saat ini. Aplikasi *Lynk.id*, memiliki fungsi serupa dengan *Linktree* namun dikembangkan oleh pengembang dari Indonesia. Sedangkan media pembelajaran berbasis aplikasi *Linktree* sangat efektif dalam meningkatkan literasi digital (Nursirot et al., 2023). Oleh karena itu aplikasi *Lynk.id* juga diharapkan dapat meningkatkan literasi digital siswa. Penggunaan *Lynk.id* tidak hanya mengembangkan keterampilan teknis siswa dalam menggunakan teknologi, tetapi juga membantu mereka dalam mengasah literasi sains dan kemampuan metakognitif siswa. (Ali dkk., 2023) menemukan bahwa literasi sains memiliki hubungan yang erat dengan literasi digital siswa.

Penggunaan aplikasi *Lynk.id* mendukung pengajaran berbasis kurikulum Merdeka dengan memungkinkan guru untuk menciptakan konten dan muatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan spesifik di kelas. Aplikasi *Lynk.id* adalah sebuah *platform* pembelajaran yang mengintegrasikan berbagai tautan atau *link* ke dalam satu aplikasi dan bergantung pada koneksi internet, yang sesuai dengan fokus penelitian pada literasi digital (Ayuningtyas, 2024). *Lynk.id* juga dapat dialihfungsikan sebagai *platform e-learning* dengan menyediakan materi ajar secara *online*, yang dapat diakses melalui *gadget* dan komputer yang terhubung ke internet. Dengan dukungan pengajar sebagai fasilitator dan aplikasi pendukung lainnya, penggunaan *Lynk.id* dapat membantu memperluas upaya peningkatan indikator literasi digital dalam penelitian ini (Suyarman & Karningsih, 2023). Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan aplikasi *Lynk.id* secara teori mampu meningkatkan literasi digital siswa sekaligus mendukung pengembangan aspek-aspek penting lainnya dalam pembelajaran berbasis kurikulum Merdeka.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada penggabungan implementasi kurikulum Merdeka dalam meningkatkan kualitas literasi digital di Indonesia pada pembelajaran matematika dengan memanfaatkan aplikasi digital *Lynk.id*. E-LKPD yang tersaji dalam aplikasi *Lynk.id* dirancang dengan memperhatikan diferensiasi konten untuk mendukung keberagaman kemampuan awal siswa serta mempermudah pemahaman materi perbandingan senilai dan berbalik nilai. Dengan demikian penerapan aplikasi *Lynk.id* dapat menjadi alternatif media pembelajaran bagi para guru yang tepat untuk meningkatkan literasi digital siswa yang telah disesuaikan dengan kemampuan awal masing-masing siswa.

METODE PENELITIAN

Pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi-Experimental* menggunakan *Two Group Pre-test Pos-test with Control Group* dipilih dalam penelitian ini agar didapatkan hasil yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mendeskripsikan adanya peningkatan kemampuan literasi digital siswa setelah menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum merdeka lebih dari siswa yang tidak diberi perlakuan. Pelaksanaan penelitian pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 di SMPN 1 Sidoarjo, dengan populasi sebanyak 381 siswa. Diambil dua kelompok sampel dari populasi tersebut yaitu kelompok eksperimen yang terdiri dari 35 siswa kelas VII-D dan kelompok kontrol yang terdiri dari 35 siswa kelas VII-C yang dipilih menggunakan *simple random sampling*.

Tes, observasi, dan angket digunakan sebagai metode untuk mengumpulkan data. Metode tes yang menggunakan instrumen lembar tes unjuk kerja digunakan untuk mengukur literasi digital siswa. Sementara itu, metode observasi bertujuan untuk menilai keterampilan guru dalam menerapkan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika dan mengamati partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran yang menggunakan aplikasi *Lynk.id*. Instrumen yang digunakan mencakup lembar observasi aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran. Lembar observasi aktivitas guru ini disusun untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran berdasarkan empat aspek utama, yaitu pendahuluan, kegiatan inti, penutup, dan pengelolaan waktu. Sedangkan lembar observasi aktivitas siswa mencakup kemampuan menyimak, bertanya, menjawab, berdiskusi, menyampaikan pendapat, serta keterampilan digital dalam mengakses, memahami, dan mengevaluasi materi. Adapun metode angket dengan instrumen berupa lembar angket respons siswa berisi aspek afektif (minat, motivasi, kesenangan), kognitif (pemahaman, berpikir kritis), hingga aspek sosial dan teknis (kolaborasi, penggunaan teknologi) yang digunakan untuk mengukur respons siswa terhadap pengalaman pembelajaran matematika dalam memanfaatkan aplikasi *Lynk.id*. Angket ini diberikan kepada siswa setelah mereka mengikuti proses pembelajaran dengan aplikasi tersebut.

Rumus untuk menganalisis data observasi aktivitas guru dan siswa adalah:

$$JRK = \frac{\sum_{i=1}^n RK_i}{n}$$

Keterangan:

JRK : Jumlah rata-rata keseluruhan

RK_i : Rata-rata kategori ke- i

n : Banyak kategori

Hasilnya diinterpretasikan sesuai Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Kriteria Aktivitas Guru dan Siswa

Nilai <i>JRK</i>	Kriteria
$6,00 < JRK \leq 8,00$	Sangat Baik
$4,00 < JRK \leq 6,00$	Baik
$2,00 < JRK \leq 4,00$	Kurang Baik
$JRK \leq 2,00$	Tidak Baik

Skor minimum adalah 1 dengan $JRK \leq 2,00$, yaitu ketika observer memilih kategori terendah "tidak memenuhi" pada setiap butir aspek yang diamati. Sedangkan skor maksimum adalah 4 dengan $6,00 < JRK \leq 8,00$, yaitu jika observer memilih kategori tertinggi "sangat memenuhi" untuk setiap butir aspek yang diamati.

Data hasil angket respons siswa dianalisis menggunakan rumus berikut:

$$RS = \frac{\sum_{i=1}^n NRS_i}{n}$$

Keterangan:

RS : Rata-rata respons siswa

NRS_i : Jumlah nilai respons siswa. *NRS_i* = Frekuensi siswa yang memilih $\times$ nilai kategori. Kategori SS memiliki nilai 4, S memiliki nilai 3, TS memiliki nilai 2, dan STS memiliki nilai 1

n : Banyak kategori

Hasilnya diinterpretasikan sesuai Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Kriteria Respons Siswa

Nilai <i>RS</i>	Kriteria
$118 \leq RS \leq 140$	Sangat Baik
$98 \leq RS < 118$	Baik
$77 \leq RS < 98$	Cukup Baik
$56 \leq RS < 77$	Buruk
$RS < 56$	Sangat Buruk

Skor minimum adalah 1 dengan $RS < 56$, yaitu ketika responden memilih kategori terendah "sangat tidak setuju" pada setiap butir angket. Sedangkan skor maksimum adalah 4 dengan $118 < RS \leq 140$, yaitu jika responden memilih kategori tertinggi "sangat setuju" untuk setiap butir angket.

Indikator literasi digital yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Indikator Literasi Digital Siswa

No.	Indikator	Sub Indikator	Deskripsi
1	<i>Technical Skills</i>	Terbatas	Siswa dapat mengoperasikan fitur dasar dalam aplikasi <i>Lynk.id</i> , belum bisa mengidentifikasi langkah-langkah penggunaannya dalam pembelajaran serta tidak memanfaatkan fitur tambahan seperti akses ke sumber daya eksternal atau materi pendukung lainnya
		Fasih	Siswa mampu mengakses dan menggunakan fitur dasar aplikasi <i>Lynk.id</i> serta mengidentifikasi langkah-langkah penggunaannya dalam pembelajaran, namun masih memerlukan bimbingan dan waktu lebih lama untuk menemukan informasi yang tepat, serta belum memaksimalkan penggunaan fitur tambahan dalam aplikasi untuk pembelajaran
		Aktif	Siswa secara mandiri dan efisien mampu mengakses serta menggunakan semua fitur dasar dan tambahan aplikasi <i>Lynk.id</i> , menemukan materi pembelajaran yang relevan, dan memanfaatkan sumber daya eksternal serta materi pendukung untuk memperdalam pemahaman materi.
2	<i>Critical Understanding</i>	Memahami	Siswa mampu mengidentifikasi dan menjelaskan konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai yang disajikan dalam media digital melalui <i>Lynk.id</i>
		Menganalisis	Siswa mampu menganalisis dan mengerjakan latihan soal pada aplikasi <i>Lynk.id</i> , menunjukkan pemahaman mendalam terhadap materi perbandingan senilai dan berbalik nilai.
		Mengevaluasi	Siswa dapat mengintegrasikan informasi yang relevan dari berbagai sumber digital dan menerapkannya dalam menyelesaikan latihan soal pada aplikasi <i>Lynk.id</i> terkait pembelajaran matematika
3	<i>Social Competence</i>	Komunikasi	Siswa dapat berkomunikasi dengan jelas dan efektif melalui aplikasi <i>Lynk.id</i> , baik dalam menjelaskan konsep perbandingan senilai dan berbalik nilai maupun dalam diskusi terkait latihan soal.
		Kerja sama	Siswa menunjukkan kemampuan kerja sama yang baik dalam kelompok, termasuk berbagi informasi, berdiskusi, dan menyelesaikan latihan soal matematika secara kolaboratif melalui aplikasi <i>Lynk.id</i> .

Skor capaian literasi digital siswa akan dikategorikan menggunakan kriteria berikut:

Tabel 4. Tingkat kompetensi literasi digital siswa

Tingkat Kompetensi	Interval Skor
<i>Basic</i>	8-13
<i>Medium</i>	14-19
<i>Advance</i>	20-24

Skor minimum adalah 8 dengan tingkat kompetensi *basic*, yaitu ketika siswa memiliki kategori terendah dalam setiap sub-indikator literasi digital. Sedangkan skor maksimum adalah 24 dengan tingkat kompetensi *advance*, yaitu ketika siswa memiliki kategori tertinggi dalam setiap sub-indikator literasi digital.

Kemudian data akan diolah menggunakan *Independent Sample T-Test* untuk menguji hipotesis “Apakah terdapat peningkatan kemampuan literasi digital siswa yang menggunakan

aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum merdeka lebih baik bila dibandingkan dengan siswa yang tidak diberi perlakuan?”. Pengambilan keputusan menggunakan ketentuan jika nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed}) < 0,05$ maka H_0 ditolak dan jika nilai $\text{sig.}(2\text{-tailed}) > 0,05$ maka H_0 diterima. Untuk mengetahui besar pengaruh dari penerapan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka untuk meningkatkan literasi digital siswa digunakan *Cohen's d*. *Effect size* dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$d = \frac{M_e - M_c}{SD_{pooled}}$$

Keterangan:

d = *Cohen's d effect size*

M_e = Rata-rata nilai kelas eksperimen

M_c = Rata-rata nilai kelas kontrol

SD = Nilai *pooled standard deviation*

Pedoman penentuan *Cohen's d* digunakan panduan kriteria berikut:

Tabel 5. Kriteria *Cobens' d*

<i>Effect Size</i>	Kriteria
0,00–0,20	Sangat Rendah
0,21–0,50	Rendah
0,51–1,00	Sedang
>1,00	Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas Guru

Hasil pengolahan data aktivitas guru dalam menerapkan aplikasi *Lynk.id* pada pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka tertera pada Tabel 6 sedangkan tampilan awal aplikasi *lynk.id* disajikan pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Tampilan Aplikasi *Lynk.id*

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Guru

No.	Aktivitas	<i>RK_i</i>
1	Pendahuluan	7,80
2	Kegiatan Inti	7,76
3	Kegiatan Penutup	7,67
4	Pengelolaan Waktu	6,67
JRK		7,48

Hasil analisis menunjukkan bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika berbantuan aplikasi *Lynk.id* yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi konten termasuk dalam kategori sangat baik dengan mendapatkan jumlah nilai rata-rata keseluruhan sebesar 7,48. Pada pertemuan pertama, aktivitas guru secara umum dikategorikan baik. Hal ini terlihat dari perhatian siswa saat guru memberikan motivasi belajar serta pertanyaan pemantik yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Interaksi siswa dengan guru cukup aktif dilihat dari observasi aktivitas guru dalam kegiatan inti pada tabel 6, ditunjukkan dengan banyaknya tanggapan yang diberikan serta keinginan siswa untuk bertanya ketika menghadapi kesulitan dalam memahami permasalahan yang diberikan. Pada fase kedua pembelajaran, guru mengelompokkan siswa berdasarkan kemampuan awal mereka dan memberikan tautan *Lynk.id* untuk mengakses materi yang telah disediakan, seperti video *YouTube*, *e-book*, dan presentasi *PowerPoint*. Setelah itu, guru membagikan E-LKPD yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa.

Namun, pada pertemuan pertama, aspek pendampingan guru terhadap siswa kelompok rendah masih kurang optimal, terlihat dari kesulitan mereka dalam mengerjakan E-LKPD tanpa bimbingan yang lebih intensif. Seiring dengan berjalannya proses pembelajaran pada pertemuan kedua dan ketiga, terjadi peningkatan dalam aktivitas guru dalam mendampingi kelompok rendah. Guru memberikan bimbingan lebih intensif sehingga pemahaman siswa terhadap materi meningkat, meskipun fase ini membutuhkan waktu yang cukup lama karena siswa perlu membaca atau menonton materi sebelum mengerjakan E-LKPD. Selama fase ini, interaksi antara siswa dan guru juga semakin meningkat, ditandai dengan banyaknya pertanyaan yang diajukan siswa terkait materi atau tugas yang diberikan.

Pada fase ketiga, pembelajaran berlangsung lebih kondusif. Proses pengerjaan E-LKPD berjalan dengan baik, namun ditemukan bahwa siswa yang menyelesaikan tugas lebih cepat cenderung mengobrol atau bermain sendiri, yang sedikit mengganggu konsentrasi siswa lain. Hal ini menyebabkan beberapa siswa yang belum menyelesaikan tugas merasa tergesa-gesa dalam mengerjakan E-LKPD. Meskipun demikian, tahap penyampaian hasil

belajar melalui presentasi kelompok berlangsung lancar. Siswa memperhatikan dengan baik ketika temannya melakukan presentasi, dan mereka juga memberikan tanggapan secara positif ketika terdapat perbedaan jawaban. Namun, durasi presentasi lebih lama dari yang direncanakan dalam modul ajar, sehingga terjadi penyesuaian dalam alokasi waktu.

Temuan pada penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya, menunjukkan peningkatan aktivitas guru dalam pembelajaran berdiferensiasi dimana nilai rata-rata meningkat dari 73,28 menjadi 96,00 (Subhan, 2022). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa pendampingan guru dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi mengalami peningkatan seiring dengan pelatihan dan bimbingan yang diberikan (Puluhulawa, 2023).

Aktivitas Siswa

Hasil pengolahan data aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran matematika berbantuan aplikasi *Link.id* disajikan pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

No.	Aktivitas yang Diamati	RK _i
1	Interaksi dengan guru dan teman	7,31
2	Pemanfaatan teknologi digital	7,96
3	Aktivitas individual dalam pembelajaran	7,20
4	Perilaku tidak relevan	6,92
JRK		7,35

Hasil analisis menyajikan bahwa aktivitas siswa selama penerapan aplikasi *Link.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka memperoleh jumlah rata-rata keseluruhan sebesar 7,35 termasuk kategori sangat baik. Dua observer menggunakan lembar pengamatan untuk mencatat aktivitas 35 siswa kelas VII-D SMP Negeri 1 Sidoarjo pada setiap pertemuan. Data menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan sangat baik dalam menggunakan *Link.id* dan alat digital lainnya untuk mengakses materi pembelajaran, dengan nilai rata-rata 7,96. Selain itu, mereka mampu memahami informasi digital dari teks, video, atau tautan yang disediakan, terbukti dengan nilai 7,96.

Siswa menunjukkan hasil yang sangat baik dalam mengajukan pertanyaan dan berinteraksi dengan guru atau teman dengan nilai 7,31. Kemampuan individu siswa dalam mencari informasi dan menyelesaikan masalah yang diberikan juga termasuk kategori sangat baik dengan nilai 7,20. Namun, masih ada beberapa siswa yang masih perlu meningkatkan fokus selama pembelajaran karena melakukan perilaku tidak relevan dengan nilai 6,92.

Rata-rata keseluruhan aktivitas siswa adalah 7,35 yang mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa sudah menunjukkan aktivitas yang baik, meskipun beberapa aspek masih

perlu diperbaiki, khususnya dalam kebiasaan mencatat dan keterlibatan aktif dalam bertanya. Pembelajaran berbasis digital meningkatkan aktivitas belajar siswa (Fitriani dkk., 2022). Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa pembelajaran digital dapat mengoptimalkan aktivitas siswa (Sutrisna & Bhandesa, 2021). Hal ini disebabkan karena pembelajaran digital memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengakses materi secara mandiri, memanfaatkan media interaktif, dan berkolaborasi secara daring sehingga mendorong keterlibatan yang lebih aktif. Sejalan dengan temuan tersebut, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan aplikasi *Lynk.id* mampu memfasilitasi siswa dalam mengelola sumber belajar, mengakses tautan pendukung, serta berinteraksi secara efektif selama pembelajaran. Peningkatan keterlibatan ini terlihat dari rata-rata keseluruhan aktivitas siswa yang termasuk kategori “Sangat Baik”, dengan kontribusi signifikan pada indikator eksplorasi materi, kerja sama kelompok, dan refleksi pembelajaran. Dengan demikian, penerapan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis Kurikulum Merdeka dapat melatih literasi digital siswa dalam mengakses informasi, memahami materi secara kritis, serta berkolaborasi. Selain itu, proses pembelajaran ini juga melatih keterampilan berpikir kritis dan pengelolaan aktivitas digital, sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan *Lynk.id* dikategorikan sebagai sangat baik.

Respons Siswa

Berdasarkan data respons siswa terhadap penerapan aplikasi *Lynk.id* pada pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka, dapat ditunjukkan hasil analisis angket respons siswa pada Tabel 8 berikut ini:

Tabel 8. Hasil Respons Siswa

Pernyataan ke-	Σ NRS	Kriteria
1	125	Sangat baik
2	124	Sangat baik
3	122	Sangat baik
4	122	Sangat baik
5	124	Sangat baik
6	122	Sangat baik
7	121	Sangat baik
8	114	Baik
9	123	Sangat baik
10	119	Sangat baik
11	123	Sangat baik
12	119	Sangat baik
13	125	Sangat baik
14	124	Sangat baik
15	126	Sangat baik
16	122	Sangat baik
RS	122,19	Sangat baik

Hasil analisis angket menunjukkan bahwa respons siswa terhadap pembelajaran menggunakan aplikasi *Lynk.id* adalah sangat baik dengan jumlah rata-rata dari seluruh pernyataan adalah 122,19. Hal tersebut membuktikan bahwa siswa memiliki kesan positif terhadap penerapan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka.

Respons siswa mencerminkan peningkatan literasi digital dalam tiga indikator utama: *technical skills*, *critical understanding*, dan *social competence*. Hal ini dapat dibuktikan dari pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan penerapan aplikasi *Lynk.id* pada pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka. Pada indikator *technical skills*, yang terwakili pada pernyataan 6, siswa merasa kemampuannya dalam mengoperasikan perangkat digital lebih berkembang ketika menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka mendapatkan hasil NRS 122. Pernyataan 7 merupakan pernyataan dari indikator *critical understanding* yang mendapatkan jumlah NRS sebanyak 121 yang menunjukkan siswa merasa pemahaman kritisnya dalam mengerjakan materi perbandingan senilai dan berbalik nilai lebih berkembang ketika menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka. Pada indikator *social competence* pada pernyataan nomor 8 mendapatkan NRS sebesar 114 dimana siswa merasa kompetensi sosialnya dalam berdiskusi serta berkolaborasi dengan teman lebih berkembang ketika menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka.

Selain itu juga dapat diketahui perasaan siswa selama menggunakan aplikasi *Lynk.id* antara lain pada pernyataan 3 yang mendapatkan skor NRS 122 yang membuktikan bahwa siswa menjadi lebih ingin tahu tentang permasalahan matematika ketika melaksanakan pembelajaran dengan aplikasi *Lynk.id*, pernyataan 4 memperoleh NRS 122 yang membuktikan bahwa siswa merasa lebih mudah memahami materi ketika menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka. Pada pernyataan 5, siswa merasa ada perbedaan ketika menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka dengan pembelajaran biasa dibuktikan dengan hasil skor NRS 124, pernyataan 11 dengan NRS 123 menunjukkan bahwa siswa merasa dengan menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka membuat mereka termotivasi untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika berbasis digital meningkatkan keterlibatan siswa, membuat pembelajaran lebih menarik, serta mengasah keterampilan penggunaan teknologi digital selama proses

pembelajaran (Marthani & Ratu, 2022). Hasil penelitian ini memperkuat temuan tersebut, di mana penggunaan aplikasi *Lynk.id* terbukti mampu memfasilitasi siswa dalam mengembangkan keterampilan teknis, pemahaman kritis, dan kompetensi sosial secara terpadu. Tingginya nilai NRS pada hampir semua indikator menunjukkan bahwa siswa tidak hanya lebih termotivasi dan tertarik dalam mengikuti pembelajaran, tetapi juga lebih mudah memahami materi, aktif dalam diskusi, serta terdorong untuk berkolaborasi dengan teman. Dengan demikian, penerapan *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis Kurikulum Merdeka tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang positif, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap peningkatan literasi digital siswa secara menyeluruh.

Literasi Digital Siswa

Hasil dari pengukuran literasi digital siswa melalui tes dianalisis ada tidaknya peningkatan menggunakan *Independent Sample T-Test* dikarenakan data yang diperoleh merupakan data normal. Berikut ini akan disajikan hasil *Independent Sample T-Test* dari SPSS versi 27:

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Kemampuan Literasi Digital	Equal variances assumed	68	,000	4,25714
	Equal variances not assumed	59,656	,000	4,25714

Gambar 2. Hasil *Independent Sample T-test*

Berdasarkan hasil analisis pada Gambar 2 di atas dapat dilihat bahwa *Sig. (2-tailed)* adalah $0,000 < 0,05$ yang mengartikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan literasi digital siswa setelah menggunakan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka bila dibandingkan dengan siswa yang tidak diberi perlakuan.

Selanjutnya untuk menentukan seberapa besar pengaruh dari penerapan aplikasi *Lynk.id* terhadap peningkatan literasi digital, maka ditentukan melalui hasil dari *independent samples effect size* yang disajikan pada Gambar 3 di bawah ini:

		Standardizer ^a	95% Confidence		
			Point Estimate	Interval	
				Lower	Upper
Kemampuan Literasi Digital	Cohen's d	2,99088	1,423	,893	1,945
	Hedges' corrections	3,02438	1,408	,883	1,923
	Glass's delta	3.50582	1.214	,658	1,757

Gambar 3. Hasil *Coben's d*

Hasil perhitungan *Cohen's d* literasi digital pada Gambar 3 di atas menunjukkan skor sebesar 1,423 yang mengindikasikan bahwa pengaruh penerapan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka termasuk dalam kategori tinggi untuk meningkatkan literasi digital siswa. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan aplikasi digital dapat meningkatkan kemampuan literasi digital siswa hingga 50,32 dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang hanya menghasilkan nilai 45,64 (Dewi, 2023). Perbedaan capaian tersebut mencerminkan adanya efek yang besar terhadap keterampilan literasi digital, yang sejalan dengan nilai *Cohen's d* pada penelitian ini. Skor 1,423 menegaskan bahwa penerapan *Lynk.id* memberikan pengaruh yang tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga bermakna secara praktis dalam meningkatkan kemampuan siswa. Efektivitas ini muncul karena pembelajaran berbasis aplikasi digital memberikan akses fleksibel terhadap sumber belajar, menghadirkan media interaktif, serta memfasilitasi kolaborasi yang lebih luas. Aplikasi *Lynk.id* memudahkan siswa dalam memperoleh informasi yang relevan, selain itu juga membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan mandiri. Sebagai alat yang interaktif, *Lynk.id* dapat memperkaya pengalaman belajar siswa dan menjadikan pembelajaran matematika lebih menarik dan menyenangkan. Oleh karena itu, penerapan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis Kurikulum Merdeka terbukti efektif dalam meningkatkan literasi digital siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Aktivitas guru termasuk dalam kategori sangat baik dalam menerapkan aplikasi *Lynk.id* pada pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka dengan mendapatkan nilai rata-rata dari keseluruhan pertemuan sebesar 7,48. Aktivitas siswa dalam menggunakan aplikasi *Lynk.id* juga termasuk dalam kategori sangat baik selama proses pembelajaran berlangsung dengan nilai rata-rata keseluruhan dari ketiga pertemuan sebesar 7,35. Begitu juga dengan respons siswa terhadap aplikasi *Lynk.id* termasuk dalam kategori sangat baik dengan perolehan nilai rata-rata keseluruhan sebesar 122,19. Selanjutnya hasil analisis data dari *independent sample t-test*, menunjukkan bahwa penerapan aplikasi *Lynk.id* dalam pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka dapat meningkatkan literasi digital siswa. Penerapan aplikasi *Lynk.id* menunjukkan pengaruh yang besar terhadap peningkatan literasi digital siswa karena hasil perhitungan *Cohen's d* menunjukkan nilai 1,423 ($d > 1,00$) mengindikasikan bahwa pengaruh tersebut termasuk dalam kategori tinggi.

Simpulan di atas menunjukkan bahwa aplikasi *Lynk.id* dapat menjadi alternatif pembelajaran bagi guru yang ingin meningkatkan kemampuan literasi digital siswa tidak terkecuali bagi guru yang ingin menggunakan pembelajaran berdiferensiasi. Selain itu, peneliti selanjutnya sebaiknya melaksanakan penelitian terkait penerapan aplikasi *Lynk.id* pada pembelajaran matematika berbasis kurikulum Merdeka menggunakan penelitian *true experiment* untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat dan terperinci.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, Muhammad, Budhi Akbar, and Budhi Akbar. "Hubungan Kemampuan Literasi Sains Dengan Kemampuan Literasi Digital Peserta Didik Kelas V SDN Cengkareng Barat 03 Pagi." *PIONIR: Jurnal Pendidikan* 12, no. 3 (December 11, 2023). DOI: <https://doi.org/10.22373/pjp.v12i3.20319>
- Andrea, J., Sakinah, F., & Gistituat, N. (2024). Merdeka Belajar dalam Revolusi Pendidikan Indonesia Di Era Disrupsi. *PENDAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 7158-7175. DOI: <https://doi.org/10.23969/jp.v9i2.15021>
- Ansas, V. N. (2022). Penguatan Literasi Digital dalam Pengembangan Media Pembelajaran untuk Guru Bahasa Asing di Wilayah Sukabumi Guna Menghadapi Situasi Pembelajaran Pasca-Pandemi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(1), 43–54. DOI: <https://doi.org/10.17509/dm.v3i1.55266>
- Ayuningtyas, V. E. H. (2024). Pengembangan Instrumen Asessmen Kompetensi Minimum (AKM) Literasi Sains Berbasis Lynk.Id Peserta Didik Pada Materi Tata Surya. *Tesis, Universitas Lampung*
- Cacik, S., Widiyanti, I. S. R., & Wulandari, T. S. H. (2023). Adaptasi Teknologi untuk Meningkatkan Literasi Digital Guru SDN 3 Woro Rembang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bersinergi Inovatif* 1(1), 17–26.
- Dewi, W. A. P. (2023). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Web Wordwall Untuk Meningkatkan Minat Belajar Dan Literasi Digital Peserta Didik Pada Pembelajaran Daring IPA Kelas V Sd Islam Al-Azhar 31 Yogyakarta. *Skripsi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*
- Firmansyah, Ridlo, Kuku, M., & Huzaimatul, K. (2023). Implementasi LKPD Digital Canva dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Literasi Digital Siswa Kelas X. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi Vol.30*. DOI: <https://doi.org/10.15575/gdcs.v30i>
- Fitriani, Y., Roida P., Bambang J., & Handini W. (2022). Analisa Penerapan Literasi Digital dalam Aktivitas Pembelajaran Daring. *JISAMAR: Jurnal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research* 6(2), 439-448. DOI: <https://doi.org/10.52362/jisamar.v6i2.784>
- Handayani, N. N. L. (2023). Peningkatan Literasi Digital dan Karakter Peserta Didik Melalui Implementasi Kurikulum Merdeka. *Lampuhyang* 14(2), 144–59. DOI: <https://doi.org/10.47730/jurnallampuhyang.v14i2.354>
- Naufal, H. A. (2021). Literasi Digital. *Perspektif*, 2(1), 195–202. DOI: <https://doi.org/10.53947/perspekt.v1i2.32>
- Nursirot, M., Zain, N. K., Maulidani, M., & Masamah, U. (2023). Pengembangan Platform

Digital Linktree Berbantuan Wordwall pada Pembelajaran Matematika Berbasis Al-Qur'an/Hadits untuk Memfasilitasi Penguatan Literasi Digital dan Literasi Agama Siswa MTsN 1 Kota Malang.

- Puluhulawa, A. (2023). Meningkatkan Kemampuan Guru dalam Mengimplementasikan Pembelajaran Berdiferensiasi Melalui Pendampingan di SMP Negeri 1 Bongomeme Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Normalita* 11(2), 256-268.
- Raharjo, Novianto, P., & Winarko, B. (2021). Analisis Tingkat Literasi Digital Generasi Milenial Kota Surabaya dalam Menanggulangi Penyebaran Hoaks. *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika* 10(1), 33. DOI: <https://doi.org/10.31504/komunika.v10i1.3795>
- Rahmat, Ismail, & Nursin. (2023). Word-Wall Education Game To Enhance Literacy Skills in Elementary Schools.” In *Proceedings of the 2nd International Conference of Science and Technology in Elementary Education (ICSTEE 2023)*, 826:135–50. Advances in Social Science, Education and Humanities Research. Paris: Atlantis Press SARL, 2024. DOI: https://doi.org/10.2991/978-2-38476-210-1_11
- Salsabila, A. A., Dewi, D. A., & Hayat, R. S. (2024). Pentingnya Literasi di Era Digital dalam Menghadapi Hoaks di Media Sosial. *INSPIRASI DUNIA: Jurnal Riset Pendidikan dan Bahasa*, 3(1), 45-54. DOI: <https://doi.org/10.58192/insdun.v3i1.1775>
- Setiani, N. N., & Barokah, N. (2021). Urgensi Literasi Digital dalam Menyongsong Siswa Sekolah Dasar menuju Generasi Emas Tahun 2045. *Prosding SEMAI: Seminar Nasional PGMI*.
- Subhan. (2022). Peningkatan Kompetensi Guru Menerapkan Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Mewujudkan Merdeka Belajar Melalui Lokakarya di SMPN 3 Pontianak. *Jurnal Pembelajaran Prospektif*. 7 no.1. DOI: <https://doi.org/10.26418/jpp.v7i1.55059>
- Suryaningsih, H. A., & Purnomo, H. (2023). Kesiapan Guru Terhadap Literasi Digital pada Implementasi Kurikulum Merdeka di SD Negeri Sembungan. *Renjana Pendidikan Dasar* 3(4), 247-253.
- Sutrisna, I. P. G., & Bhandesa A. M. (2021). Literasi Digital pada Peserta Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Membaca Bahasa & Sastra Indonesia* 6(2), 133-138. DOI: <http://dx.doi.org/10.30870/jmbasi.v6i2.13081.g8069>
- Suyarman, & Karningsih, S. (2023). Development of Civility and Pancasila Education Learning Media Based on Web Link Assisted Lynk.Id to Improve the Learning Outcomes of Elementary School. *PrimaryEdu: Journal of Primary Education* 7(1).
- Utami, S. F. & Febrianto, P. T. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Aplikasi Quizizz Terhadap Literasi Digital Siswa Kelas IV SDN Bilaporah 1 Bangkalan. *Jurnal Motivasi Pendidikan dan Bahasa* 1(3), 248-260. DOI: <https://doi.org/10.59581/jmpb-widyakarya.v1i3.1083>
- Wahyuni, Y., Fauzan, A., Yerizon, & Musdi, E. (2022). Analisis Literasi Digital Mahasiswa dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Geogebra. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6(3), 3358–3371. DOI: <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1737>
- Zulqadri, Dewanto, M., & Burhan, N. (2023). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Web untuk Meningkatkan Literasi Budaya dan Literasi Digital Siswa Kelas V SD/MI.” *JURNAL IPTEKKOM Jurnal Ilmu Pengetahuan & Teknologi Informasi*, 25(1), 103–20. DOI: <https://doi.org/10.17933/iptekkom.25.1.2023.103-120>