

# Penerapan Program Kepala Sekolah terhadap Kemampuan Guru dalam Menggunakan Informasi Teknologi dan Literasi Digital di Sekolah Dasar

Erwani, Ramdhan Witarsa<sup>✉</sup>, Masrul

Magister Pendidikan Dasar, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

✉ Corresponding Author  
([drdadan19@gmail.com](mailto:drdadan19@gmail.com))

## Abstrak

Kemampuan guru dalam menggunakan informasi teknologi dan literasi digital di sekolah dasar masih rendah. Perlu dilakukan suatu program yang dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam hal informasi teknologi dan literasi digital. Penelitian ini bertujuan mengukur penerapan program Kepala sekolah terhadap kemampuan guru dalam menggunakan informasi teknologi dan literasi digital di sekolah dasar yang dipimpinnya. Kuasi eksperimen dilakukan pada penelitian ini. 12 orang guru menjadi sampel dan lembar penilaian guru dalam menggunakan IT dan LD sebagai instrument penelitian. Program kepala sekolah yang telah diterapkan signifikan terhadap kemampuan guru dalam menggunakan informasi teknologi dan literasi digital di sekolah dasar negeri 7 Selatpanjang Selatan. Program ini dapat menjaga kompetensi profesional guru sebagai pendidik yang handal. Aplikasi informasi teknologi dan literasi digital yang harus dikuasai diantaranya adalah kemampuan menggunakan laptop, infocus, terampil menggunakan internet, aplikasi Mendeley untuk menulis artikel, dan publikasi ilmiah. Kuasi eksperimen selanjutnya bisa dilakukan peneliti berikutnya tentang pengaruh informasi teknologi dan literasi digital terhadap kompetensi pedagogik guru secara digital.

**Kata Kunci:** *Informasi Teknologi, Program Kepala Sekolah, Literasi Digital.*

## Abstract

Teachers' ability to use information technology and digital literacy in primary schools is still low. A programme is needed to improve their ability to use information technology and digital literacy. Principals need to measure how much influence the programme they have designed has on teachers' ability to use information technology and digital literacy in the primary schools they lead. This study aims to measure the implementation of the Principal's program on teachers' abilities to use information technology and digital literacy in the elementary schools they lead. A quasi-experiment was conducted in this study. 12 teachers were the sample and teacher assessment sheets in using IT and LD as research instruments. The principal's programme that has been implemented is significant to teachers' ability to use information technology and digital literacy in public primary school 7 Selatpanjang Selatan. This programme can maintain teachers' professional competence as reliable educators. The application of information technology and digital literacy that must be mastered includes the ability to use a laptop, infocus, skilfully use the internet, the Mendeley application for writing articles, and scientific publications. Further quasi-experiments can be conducted by future researchers on the effect of technological information and digital literacy on teachers' pedagogical competence digitally.

**Keyword:** *Information Technology, Head Master Programme, Digital Literacy.*

## PENDAHULUAN

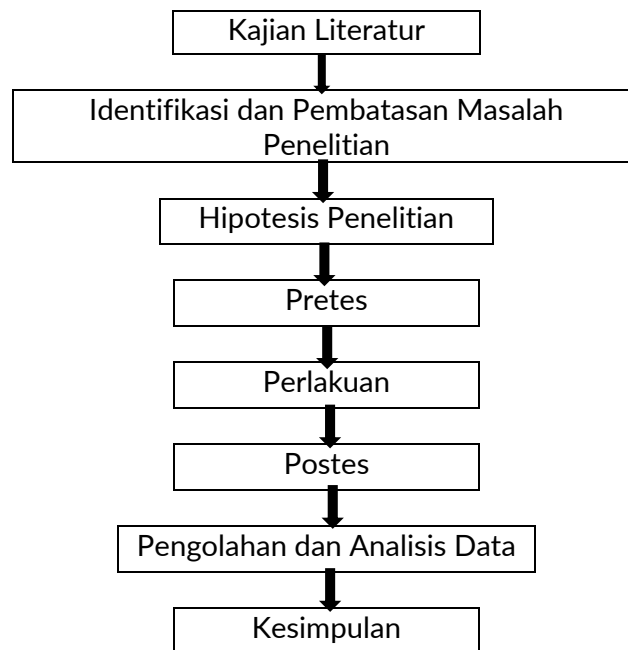
Kemampuan guru dalam menggunakan Informasi Teknologi (IT) dan Literasi Digital (LD) di Sekolah Dasar (SD) masih rendah. Perlu dilakukan suatu program yang dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam hal IT dan LD. Kepala Sekolah (KS) perlu mengukur berapa besar pengaruh program yang telah dirancangnya terhadap kemampuan guru dalam menggunakan IT dan LD di SD yang dipimpinnya. Kepemimpinan KS berpengaruh signifikan terhadap kerja guru di sekolah (Herlina et al., 2020). Aprida et al. (2020) menyatakan bahwa KS bisa melakukan supervisi terhadap kemampuan dan memotivasi guru untuk lebih bermutu. Kemampuan IT dan LD yang rendah bisa diperbaiki dengan program supervisi KS yang mengarah ke IT dan LD. KS harus mampu juga memotivasi guru-guru yang dipimpinnya agar dapat meningkatkan kompetensinya sebagai guru yang profesional. Terdapat hubungan antara kesiapan guru dan KS dalam menjalankan suatu profesinya (Sasmito, N. & Prawito, 2023).

IT dan LD harus diterapkan kaitannya dengan pelaksanaan Kurikulum 2013 (K13) (Herlinda et al., 2020). IT dan LD harus terintegrasi dalam semua mata pelajaran yang guru ajarkan di kelas. Kemajuan IT dan LD harus diimbangi dengan kompetensi guru yang cepat menyesuaikan. Hal ini agar siswa bisa beradaptasi dengan dunia yang semakin digital.

Suhendra, D. et al. (2022) menyatakan bahwa KS sangat berperan terhadap terlaksananya IT dan LD dalam pembelajaran di SD. KS harus adaptif terhadap cepatnya perubahan zaman yang semakin digital. Prasarana dan sarana yang ada di sekolah harus segera dimutakhirkan untuk mengatasi hal tersebut. Selain prasarana dan sarana yang harus berbaur IT dan LD, kemampuan guru pun harus ditingkatkan dalam menggunakan IT dan LD. Percuma saja prasarana dan sarana lengkap tanpa kemampuan guru yang menghuni. Kepemimpinan KS dalam peningkatan IT dan LD di sekolah sangat berhubungan erat (Johanes, V. et al., 2022). Gaya kepemimpinan KS harus transformatif dan kolaboratif. KS juga harus adaptif terhadap perubahan pola pembelajaran daring. Kualitas tatap muka harus dimaksimalkan. Jusnani et al. (2021) menyatakan bahwa kepemimpinan KS yang visioner berpengaruh terhadap IT dan LD pada jenjang pendidikan dasar. Kepemimpinan KS yang instruksional dapat membuat kemampuan IT dan LD pada guru meningkat secara bertahap (Nurilahi et al., 2022). Penelitian ini bertujuan mengukur pengaruh program KS yang telah dirancang sebelumnya terhadap kemampuan guru dalam menggunakan IT dan LD di SD Negeri 7 Selatpanjang Selatan. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi kemajuan pendidikan di SD yang bersangkutan, khususnya untuk KS dan guru, umumnya untuk peningkatan kualitas hasil belajar siswa. Kuasi eksperimen digunakan pada penelitian ini. Penelitian ini dibatasi pada jenjang SD.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan kuasi eksperimen. Kuasi eksperimen merupakan penelitian yang membandingkan pengaruh sesuatu terhadap sesuatu lainnya dengan kelas yang berbeda (Isnawan, M., 2020). Penelitian ini menggunakan dua kelas (eksperimen & kontrol). Enam guru di kelas eksperimen, enam guru lainnya di kelas kontrol. Kelas eksperimen menerapkan program KS yang telah dirancang sebelumnya, sementara kelas kontrol menerapkan program KS versi dua yang juga sudah dirancang sebelumnya. Populasi penelitian ini seluruh guru di SD Negeri 7 Selatpanjang Selatan, Jln. Rintis Selat Selatan, Kec. Tebing Tinggi, Kab. Kep. Meranti berjumlah 12 guru. Sampel penelitian menggunakan teknik *total sampling*, sehingga sampel berjumlah 12 guru. Lembar penilaian guru dalam menggunakan IT dan LD digunakan sebagai teknik pengumpulan data. Analisis data yang digunakan adalah teknik perbandingan rata-rata dua kelas. Langkah-langkah penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian**  
(Sumber: Witarsa, 2022)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan data-data terhadap kemampuan guru dalam menggunakan IT dan LD di SD Negeri 7 Selatpanjang Selatan. Hasil pretes dan postes kelas eksperimen dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rekap Hasil Pretes & Postes Kelas Eksperimen**

No.	Kode Guru	Pretes	Postes	<i>n-gain</i> (%)
1	GU1	60	81	21
2	GU2	62	79	17
3	GU3	61	83	22
4	GU4	65	82	17
5	GU5	61	80	19
6	GU6	63	78	15
	Jumlah	372	483	111
	Rata-rata	62	80,5	18,5

Hasil pretes dan postes kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Rekap Hasil Pretes & Postes Kelas Eksperimen**

No.	Kode Guru	Pretes	Postes	<i>n-gain</i> (%)
1	GU7	60	69	9
2	GU8	62	67	5
3	GU9	61	63	2
4	GU10	65	68	3
5	GU11	61	69	8
6	GU12	62	65	3
	Jumlah	371	401	30
	Rata-rata	61,83	66,83	5

Perbandingan nilai rata-rata kedua kelas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbandingan Nilai Rata-rata Kedua Kelas

No.	Kelas	Nilai Rata-rata Pretes	Nilai Rata-rata Postes	<i>n-gain</i> (%)
1	Eksperimen	62	80,5	18,5
2	Kontrol	61,83	66,83	5

Hasil-hasil penelitian terdokumentasi pada Gambar 2, 3, dan 4.



Gambar 2. Guru Menerapkan IT dan LD di Kelas



Gambar 3. Pembelajaran Berbasis IT dan LD Lebih Aktif



Gambar 4. Kemampuan IT dan LD Guru diSupervisi KS

Hasil penelitian ini sebelumnya telah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan kedua uji tersebut didapatkan bahwa kedua kelas yang dijadikan sampel penelitian ini normal dan homogen. Hasil pretes kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol. Begitu juga dengan hasil postes. *N-gain* kelas eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol. Program KS versi satu berpengaruh signifikan terhadap kemampuan guru dalam menggunakan IT dan LD di SD. Hal

ini sejalan dengan hasil penelitian Yuliana et al. (2023) bahwa IT dan LD berpengaruh signifikan terhadap lingkungan belajar dan hasil belajar siswa SD.

Rifad et al. (2023) menyatakan bahwa KS yang transformatif dapat meningkatkan kemampuan IT dan LD guru. Jelas bahwa dalam hal ini KS sangat berpengaruh terhadap peningkatan kompetensi guru. Seringkali guru tidak berkembang baik kompetensi dan juga karirnya disebabkan oleh gaya dan kepemimpinan KS yang tidak *support* terhadap gurunya. IT dan LD di SD merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kompetensi guru (Tuna, 2021). IT dan LD sangat penting dalam rangka persiapan generasi digital (Astini, N., K., 2019). Semua aspek kehidupan yang secara cepat menuju digital harus disikapi oleh generasi muda secara cepat. Guru sebagai salah satu bagian perubahan harus adaptif juga terhadap perubahan tersebut. Jangan sampai guru terlewat oleh siswanya yang jauh lebih terampil dalam hal digitalisasi. Guru juga harus berubah cepat. Saparudin (2021) menyatakan bahwa guru harus segera disupervisi terkait dengan IT dan LD. KS harus segera memetakan kemampuan guru-gurunya dalam hal IT dan LD. Apabila kemampuan IT dan LDnya rendah, maka KS bisa segera memperbaikinya secara bertahap. Pendampingan perlu terus dilakukan agar kemampuan IT dan LD guru naik secara berkelanjutan. KS harus menerapkan strategi yang pas untuk hal tersebut (Rochmah, S., N. et al., 2023), karena strategi KS yang salah bisa menjadi boomerang terhadap tujuan yang akan dicapai sebelumnya.

IT dan LD yang harus meningkat ini merupakan wujud yang harus dicapai dalam menghadapi era industry digital saat ini dan kedepan (Lismawati, B., R. & Trihantoyo, 2022). Bukan hal yang asing lagi apabila saat ini banyak siswa dan guru-guru kita membelajarkan mata pelajaran di rumah-rumah secara digital. Hal ini disatu sisi membawa keuntungan, namun disisi lain mendatangkan kerugian. Tidak ada program yang keberhasilannya 100%. Setiadi, U. (2021) menyatakan bahwa optimalisasi IT dan LD harus dilakukan juga dengan pembuatan media yang sesuai. Tanpa media yang tepat, sulit mencapai kemampuan guru dalam hal IT dan LD yang maksimal.

Kecakapan IT dan LD perlu dilatih agar kreatifitas guru bisa tercapai (Rugaiyah et al., 2022). Saat ini guru-guru dituntut untuk lebih bisa memiliki kreativitas dan memiliki kemampuan membuat media yang mudah dibuat, murah, dan tidak berbahaya bagi siswa. KS harus bisa memfasilitasi kreativitas guru-guru ini (Fahlevi et al., 2023). KS yang berpikiran terbuka dan berjiwa besar biasanya akan membuat guru-guru secara kompetensi meningkat secara signifikan. Guru-guru yang kreatif akan mendorong guru yang bersangkutan berprestasi (Karyawati et al., 2023). Guru yang berprestasi bagi dirinya sendiri akan mendorong guru di tingkat kecamatan untuk berprestasi juga (Syafrizal et al., 2023). KS dan koordinator pendidikan wilayah kecamatan harus berkolaborasi untuk mencapai hal tersebut. IT dan LD juga harus diberikan kepada masyarakat (Witarsa et al., 2021). Bukan hal yang tidak mungkin bahwa masyarakatpun sangat membutuhkan pendampingan IT dan LD untuk kehidupannya. Usaha yang dilakukan oleh masyarakat sangat memungkinkan untuk digital.

## SIMPULAN

Program KS yang telah diterapkan signifikan terhadap kemampuan guru dalam menggunakan IT dan LD di SD Negeri 7 Selatpanjang Selatan. Program KS ini harus terus dilaksanakan secara kontinue agar kemampuan guru dalam menerapkan IT dan LD bisa terbarukan sepanjang waktu. Program ini dapat menjaga kompetensi profesional guru sebagai pendidik yang handal. Aplikasi IT dan LD yang harus dikuasai diantaranya adalah kemampuan menggunakan laptop, *infocus*, terampil menggunakan internet, terampil mencari sumber bahan ajar daring, aplikasi Mendeley untuk menulis artikel, dan publikasi ilmiah. Kuasi eksperimen selanjutnya bisa dilakukan peneliti berikutnya tentang pengaruh IT dan LD terhadap kompetensi pedagogik guru secara digital.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih pada keluarga yang telah membantu dana penelitian dan artikel ini. Terima kasih pada kedua pembimbing yang telah mengoreksi dan memberi masukan terhadap artikel menjadi lebih baik lagi. Terima kasih pada DR *consulting* yang telah membantu cek plagiat artikel.

## DAFTAR PUSTAKA

Aprida, Y., Fitria, H., & Nurkhalis. (2020). Pengaruh Supervisi Kepala Sekolah dan Motivasi Kerja Guru



- terhadap Kinerja Guru. *Journal of Education Research*, 1(2), 160–164. <https://doi.org/10.37985/joe.v1i2.16>
- Astini, N., K., S. (2019). Pentingnya Literasi Teknologi Informasi dan Komunikasi bagi Guru Sekolah Dasar untuk Menyiapkan Generasi Milenial. *Seminar Nasional Dharma Acarya Ke-1 “Tantangan Dan Peluang Dunia Pendidikan Di Era 4.0,”* 7(2019), 113–120.
- Fahlevi, R., Witarsa, R., & Masrul. (2023). Pengaruh Komunikasi Kepala Sekolah terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar Negeri 7 Insit. *Autentik: Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 7(1), 153–160.
- Herlina, Fitria, H., & Puspita, Y. (2020). Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Kompensasi terhadap Kinerja Guru. *Journal of Education Research*, 1(3), 276–282. <https://doi.org/10.37985/joe.v1i2.7>
- Herlinda, Fitria, H., & Puspita, Y. (2020). Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Proses Pembelajaran Kurikulum 2013. *Journal of Education Research*, 1(2), 125–133. <https://doi.org/10.37985/joe.v1i2.11>
- Isnawan, M., G. (2020). *Kuasi Eksperimen* (Sudirman (ed.); Pertama, Issue Januari). Nashir Al-Kutub Indonesia.
- Johanes, V., E., Suroyo, & Budiastara, A., A., K. (2022). Analisis Hubungan Gaya Kepemimpinan Kepala Sekolah dan Literasi Digital dengan Kinerja Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2793–2801. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2471>
- Jusnani, H., Isjoni, & Natuna, D., A. (2021). Pengaruh Literasi Digital dan Optimisme terhadap Kepemimpinan Visioner Kepala SMP Kota Pekanbaru. *Jurnal JUMPED (Jurnal Manajemen Pendidikan)*, 9(2), 206–215. <https://doi.org/10.31258/jmp.9.2.p.206-215>
- Karyawati, T., Witarsa, R., & Daulay, M., I. (2023). Pengaruh Kepala Sekolah terhadap Budaya Siswa Suku Akit di Sekolah Dasar Negeri. *Journal of Education Research*, 4(1), 134–141.
- Lismawati, B., R., K., & Trihantoyo, S. (2022). Peningkatan Literasi Digital dalam Mewujudkan Profesionalisme Kinerja Guru pada Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan*, 10(01), 80–94.
- Nurilahi, A., Hidayati, D., Hidayat, A., & Usmar, R., J. (2022). Kepemimpinan Kepala Sekolah Instruksional dalam Peningkatan Literasi Digital Guru. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 441–448.
- Rifad, M., Alhabsyi, F., & Nadirah, S. (2023). Kepemimpinan Transformatif Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Tenaga Pendidik di SD Alkhairaat 1 Palu. *Jurnal Integrasi Manajemen Pendidikan (JIMPE)*, 2(1), 49–58.
- Rochmah, S., N., W., Hidayati, D., & Mubarak, A., R. (2023). Strategi Manajerial Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Literasi Digital Guru. *Jurnal Ilmu Manajemen Sosial Humaniora (JIMSH)*, 5(1), 1–16. <https://doi.org/10.51454/jimsh.v5i1.885>
- Rugaiyah, Rahmawati, D., Kustandi, C., Novianti, R., & Nabila, S. (2022). Pelatihan Kecakapan Digital Guru untuk Membangun Kreatifitas dalam Pembelajaran pada Guru SD di Kecamatan Pulo Gadung dan Duren Sawit Kota Jakarta Timur. *Jurnal Perduli*, 3(2), 67–74. <https://doi.org/10.21009/perduli.v3i02.30319>
- Saparudin, Y. (2021). Supervisi Akademik untuk Meningkatkan Kemampuan Guru Membuat Penilaian Sikap Berbasis Literasi Digital. *Jurnal Ilmiah Edukasia (JIE)*, 1(1), 80–91.
- Sasmito, N., B., & Prawito. (2023). Faktor Hubungan Kesiapsiagaan Keluarga dalam Menghadapi Dampak Bencana. *Journal of Education Research*, 4(1), 81–91.
- Setiadi, U., N. (2021). Implementasi Media Candil berbasis Literasi Digital sebagai Upaya Optimalisasi dalam Pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah (GLS). *Wistara: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 4(2), 140–149. <https://doi.org/10.23969/wistara.v4i2.4413>
- Suhendra, D., J., Noor, M., & Am, S. (2022). Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Literasi Digital pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar. *POACE: Jurnal Program Studi Administrasi Pendidikan*, 2(1), 24–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/poace.v2i1.1388>
- Syafrizal, Witarsa, R., & Nurmalina. (2023). Pengaruh Supervisi Koordinator Wilayah Kecamatan terhadap Mutu Kepala Sekolah Jenjang Pendidikan Dasar. *Journal of Education Research*, 4(1), 210–217.
- Tuna, Y. (2021). Literasi Digital dalam Pembelajaran di SD Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pendidik. *Seminar Nasional Pendidikan Dasar “Merdeka Belajar Dalam Menyambut Era Masyarakat 5.0,”* 11(November), 388–397.
- Witarsa, R. (2022). *Penelitian Pendidikan* (M. Lanjarwati (ed.); 1st ed.). Deepublish Publisher.
- Witarsa, R., Nurmalina, & Mufarizuddin. (2021). *Penyuluhan Literasi Digital Desa Ridan Permai*.

---

*Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 1104–1111.  
<https://doi.org/10.31004/cdj.v2i3.2962>

Yuliana, E., Nirmala, S., D., & Ardiasih, L., S. (2023). Pengaruh Literasi Digital Guru dan Lingkungan Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 28–37.  
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i1.4196>.