

Pengaruh Kepemimpinan Digital Kepala Sekolah dan Literasi Teknologi Guru terhadap Efektivitas Administrasi di Sekolah Dasar

Febri Zulkifli ^{1*}, Gariato ², Marzuki Noor ³

^{1, 2, 3} Universitas Muhammadiyah Metro, Indonesia

* zulkiflifebri1@gmail.com

Abstrak

Masalah penelitian berangkat dari masih ditemukannya pekerjaan administrasi yang belum sepenuhnya terdigitalisasi, belum terintegrasinya data sekolah, serta perlunya penguatan kemampuan guru dalam menggunakan perangkat dan aplikasi administrasi. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru terhadap efektivitas administrasi sekolah dasar negeri di Kecamatan Gedung Meneng, Kabupaten Tulang Bawang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan metode survei. Populasi penelitian berjumlah 194 guru dan sampel penelitian berjumlah 50 guru dari 10 sekolah dasar negeri yang ditentukan melalui cluster sampling dan proportional sampling. Data dikumpulkan menggunakan angket skala Likert dan dianalisis melalui statistik deskriptif, uji asumsi klasik, regresi linear berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan digital kepala sekolah memiliki koefisien positif, tetapi tidak signifikan secara parsial ($B = 0,026$; $t = 0,496$; $p = 0,622$). Literasi teknologi guru berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah ($B = 0,942$; $t = 15,08$; $p < 0,001$). Secara simultan, kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah ($F = 635,8$; $p < 0,001$) dengan R^2 sebesar 0,964. Temuan ini menunjukkan bahwa penguatan administrasi sekolah dasar perlu diarahkan pada peningkatan literasi teknologi guru, pendampingan teknis yang berkelanjutan, standarisasi penggunaan aplikasi administrasi, dan kepemimpinan digital kepala sekolah yang lebih operasional berbasis data.

Keywords: *Administrasi Sekolah, Kepemimpinan Digital, Literasi Teknologi, Sekolah Dasar*

Pendahuluan

Transformasi digital dalam pendidikan tidak lagi berada pada tingkat wacana, tetapi telah menjadi kebutuhan operasional dalam pengelolaan sekolah. Proses administrasi sekolah yang dahulu banyak bertumpu pada pencatatan manual, dokumen cetak, dan komunikasi tatap muka kini dituntut bergerak menuju sistem yang lebih cepat, terintegrasi, dan berbasis data. Pada tingkat sekolah dasar, digitalisasi administrasi berkaitan langsung dengan pengelolaan data guru, data peserta didik, pelaporan pembelajaran, arsip surat, kehadiran, dokumen kurikulum, serta layanan informasi yang dibutuhkan oleh kepala sekolah, guru, orang tua, dan pemangku kepentingan pendidikan. Perubahan tersebut sejalan dengan temuan bahwa penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan memperluas cara lembaga pendidikan menyediakan layanan berbasis informasi (Bond et al. 2018).

Masalah utama yang menjadi dasar penelitian ini adalah belum optimalnya efektivitas administrasi sekolah dasar negeri di Kecamatan Gedung Meneng, Kabupaten Tulang Bawang. Berdasarkan pra-survei, capaian efektivitas administrasi sekolah berada pada rerata 51,5% dari target ideal 80%, dengan kesenjangan 28,5%. Indikator perencanaan administrasi mencapai

52%, pengorganisasian 50%, pelaksanaan 54%, dan pengawasan 50%. Data awal tersebut menunjukkan bahwa pekerjaan administrasi sekolah masih menghadapi persoalan pada sisi perencanaan kerja, pembagian tugas, pelaksanaan berbasis aplikasi, dan monitoring dokumen. Dengan demikian, masalah penelitian tidak hanya terletak pada ketersediaan perangkat digital, tetapi juga pada bagaimana kepala sekolah dan guru menggunakan teknologi untuk memperbaiki alur kerja administrasi secara konsisten.

Efektivitas administrasi sekolah dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan sekolah mengelola pekerjaan administrasi secara terencana, terorganisasi, terlaksana, dan terawasi. Administrasi yang efektif tidak cukup hanya ditandai dengan dokumen yang lengkap, tetapi juga dengan kecepatan layanan, ketepatan data, kerapian arsip, keterlacakan dokumen, dan kemampuan sekolah memanfaatkan informasi untuk pengambilan keputusan. Digitalisasi administrasi mendorong sekolah untuk mengubah pola kerja dari sekadar mengisi format menjadi mengelola data sebagai dasar perbaikan layanan pendidikan. menegaskan bahwa teknologi informasi berperan dalam meningkatkan efisiensi administrasi sekolah dan mendukung manajemen pendidikan yang lebih responsif terhadap kebutuhan lembaga (Urath, 2024).

Konteks tersebut, kepemimpinan digital kepala sekolah menjadi salah satu faktor yang penting diperhatikan. Kepala sekolah tidak hanya berperan sebagai pengambil keputusan formal, tetapi juga sebagai pengarah budaya kerja digital, pengelola sistem informasi sekolah, pemberi dukungan teknis, dan pengawas penggunaan data. menunjukkan bahwa kepemimpinan kepala sekolah memiliki pengaruh strategis terhadap transformasi digital sekolah (Navaridas-Nalda et al. 2020). Kepala sekolah yang memiliki orientasi digital dapat membantu sekolah menentukan prioritas aplikasi yang digunakan, memastikan pembagian tugas administrasi, mengarahkan guru menggunakan data, serta membangun koordinasi yang lebih terbuka melalui media digital.

Namun, kepemimpinan digital tidak selalu otomatis menghasilkan efektivitas administrasi apabila belum diterjemahkan ke dalam praktik yang konkret. Pada banyak sekolah, kepala sekolah telah menggunakan grup komunikasi digital, aplikasi pelaporan, atau sistem data tertentu, tetapi penggunaan tersebut belum selalu disertai prosedur kerja yang seragam, jadwal pembaruan data, pembagian peran operator dan guru, serta evaluasi berkala. menyatakan bahwa peran digital kepala sekolah berkaitan dengan kemampuan teknologi sekaligus kemampuan mengorganisasi warga sekolah dalam situasi perubahan (Karakose et al, 2021). Artinya, kepemimpinan digital perlu dipahami sebagai kepemimpinan yang operasional, bukan hanya simbolik.

Selain kepala sekolah, guru merupakan aktor utama yang menentukan keberhasilan administrasi sekolah. Guru terlibat langsung dalam pengisian data peserta didik, perangkat pembelajaran, asesmen, laporan kehadiran, administrasi kelas, komunikasi dengan orang tua, dan pemanfaatan aplikasi pendidikan. Literasi teknologi guru menjadi prasyarat agar proses tersebut berjalan cepat dan akurat. melalui kerangka DigCompEdu menjelaskan bahwa kompetensi digital pendidik mencakup kemampuan profesional dalam menggunakan teknologi, mengelola sumber digital, berkomunikasi, serta mengembangkan praktik pembelajaran dan administrasi berbasis digital (Redecker, 2017). Oleh karena itu, literasi teknologi guru perlu dipandang sebagai kemampuan kerja, bukan sekadar kemampuan menggunakan gawai.

Penelitian sebelumnya memberikan dukungan terhadap pentingnya dua variabel tersebut. Kepemimpinan digital kepala sekolah berhubungan dengan kepuasan kerja guru pada masa penggunaan teknologi yang intensif (Tanucan et al, 2022). Juga menunjukkan bahwa keterampilan kepemimpinan digital berhubungan dengan kesejahteraan psikologis dan cara

organisasi menghadapi tuntutan digital (Zeike et al. 2019). Pada sisi guru, menegaskan bahwa penerimaan teknologi guru dipengaruhi oleh keyakinan, kemudahan penggunaan, dan kegunaan teknologi dalam pekerjaan (Scherer et al, 2019). Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa transformasi digital sekolah memerlukan dukungan kepemimpinan dan kesiapan pengguna.

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu lebih banyak membahas kepemimpinan digital dalam kaitannya dengan pembelajaran, kualitas sekolah, atau penggunaan teknologi secara umum. Kajian yang secara khusus menguji pengaruh kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru terhadap efektivitas administrasi sekolah dasar masih perlu diperkuat, terutama pada konteks sekolah dasar negeri di wilayah kecamatan. Celah tersebut penting karena administrasi sekolah dasar memiliki karakteristik operasional yang berbeda dengan sekolah menengah atau perguruan tinggi. Beban administrasi guru, keterbatasan sarana, kapasitas operator, dan variasi kemampuan teknologi guru dapat memengaruhi kualitas tata kelola sekolah.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian simultan dua faktor manusia dalam administrasi digital sekolah dasar, yaitu kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru, dengan fokus pada efektivitas administrasi sekolah. Penelitian ini tidak hanya menilai apakah teknologi digunakan, tetapi juga menempatkan penggunaan teknologi dalam fungsi administrasi: perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan. Dengan fokus tersebut, penelitian ini diharapkan memberi kontribusi praktis berupa rekomendasi penguatan administrasi sekolah yang lebih operasional, seperti pelatihan berbasis tugas, pembuatan prosedur digital, pendampingan penggunaan aplikasi, dan pengawasan data secara berkala.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kepemimpinan digital kepala sekolah terhadap efektivitas administrasi sekolah, mengetahui pengaruh literasi teknologi guru terhadap efektivitas administrasi sekolah, serta mengetahui pengaruh kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru secara simultan terhadap efektivitas administrasi sekolah dasar negeri di Kecamatan Gedung Meneng, Kabupaten Tulang Bawang. Pertanyaan penelitian diarahkan pada apakah kedua variabel tersebut mampu menjelaskan variasi efektivitas administrasi sekolah dan variabel mana yang lebih dominan dalam mendukung kerja administrasi sehari-hari.

Table 1. Pra-Survei Efektivitas Administrasi Sekolah Dasar Negeri

Indikator	Target ideal	Capaian	Kesenjangan	Kategori
Perencanaan administrasi	80%	52%	28%	Kurang
Pengorganisasian administrasi	80%	50%	30%	Kurang
Pelaksanaan administrasi	80%	54%	26%	Kurang
Pengawasan administrasi	80%	50%	30%	Kurang
Rerata	80%	51, 5%	28, 5%	Kurang

Table 1 menunjukkan bahwa seluruh indikator efektivitas administrasi sekolah masih berada pada kategori kurang. Kesenjangan terbesar terdapat pada pengorganisasian dan pengawasan administrasi, sehingga masalah utama bukan hanya pada ketersediaan data, melainkan pada sistem kerja yang mengatur siapa mengerjakan apa, kapan data diperbarui, bagaimana data diperiksa, dan bagaimana hasil administrasi digunakan untuk mendukung keputusan sekolah.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis explanatory research. Pendekatan kuantitatif dipilih karena tujuan penelitian adalah menguji pengaruh dua variabel bebas, yaitu kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru, terhadap satu variabel terikat, yaitu efektivitas administrasi sekolah. Desain explanatory digunakan untuk menjelaskan hubungan antar variabel melalui pengujian hipotesis. Dalam konteks ini, penelitian tidak memberikan perlakuan tertentu kepada responden, tetapi mengukur persepsi dan pengalaman guru terhadap praktik kepemimpinan digital, kemampuan literasi teknologi, dan efektivitas administrasi sekolah yang berlangsung di satuan pendidikan.

Metode pengumpulan data menggunakan survei dengan angket tertutup berbasis skala Likert. Survei digunakan karena responden tersebar pada 10 sekolah dasar negeri di Kecamatan Gedung Meneng, Kabupaten Tulang Bawang. Populasi penelitian adalah seluruh guru sekolah dasar negeri di wilayah tersebut yang berjumlah 194 orang. Sampel penelitian berjumlah 50 guru yang diambil dengan teknik cluster sampling dan proportional sampling. Setiap sekolah diwakili oleh lima guru agar data yang diperoleh dapat menggambarkan variasi kondisi antar sekolah dan tetap memungkinkan analisis statistik secara terukur. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator operasional setiap variabel. Variabel kepemimpinan digital kepala sekolah diukur melalui indikator kompetensi digital kepala sekolah, pengelolaan sistem dan data digital, pengambilan keputusan berbasis data digital, serta komunikasi dan kolaborasi digital. Variabel literasi teknologi guru diukur melalui indikator penguasaan teknologi dasar, pemanfaatan teknologi dalam administrasi dan pembelajaran, sikap dan kesiapan terhadap teknologi digital, serta etika dan tanggung jawab digital. Variabel efektivitas administrasi sekolah diukur melalui indikator perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan administrasi. Sebelum digunakan dalam analisis utama, instrumen diuji melalui uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan mampu mengukur indikator variabel yang dimaksud.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi internal instrumen. Instrumen dinyatakan layak apabila butir yang digunakan memenuhi kriteria valid dan nilai reliabilitas menunjukkan konsistensi yang memadai. Prosedur ini penting karena hasil regresi yang baik bergantung pada kualitas data yang dikumpulkan melalui angket. Teknik analisis data meliputi statistik deskriptif, uji asumsi klasik, regresi linear berganda, uji t, uji F, dan koefisien determinasi. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum setiap variabel. Uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas untuk memastikan kelayakan model regresi. Regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru terhadap efektivitas administrasi sekolah. Uji t digunakan untuk menilai pengaruh parsial, uji F untuk menilai pengaruh simultan, dan R^2 untuk mengetahui proporsi variasi efektivitas administrasi yang dijelaskan oleh kedua variabel bebas.

Analisis dilakukan dengan bantuan aplikasi statistik JASP. Penggunaan aplikasi statistik bertujuan memperkuat ketepatan penghitungan dan meminimalkan kesalahan manual. Keputusan pengujian hipotesis ditentukan berdasarkan nilai signifikansi 0,05. Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka pengaruh dinyatakan signifikan. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka pengaruh dinyatakan tidak signifikan. Dengan prosedur tersebut, penelitian ini dapat memberikan gambaran yang lebih objektif mengenai faktor yang paling berperan dalam efektivitas administrasi sekolah dasar negeri pada lokasi penelitian.

Table 2. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Indikator Operasional	Arah Pengukuran
Kepemimpinan digital kepala sekolah (X1)	Kompetensi digital, pengelolaan sistem dan data digital, pengambilan keputusan berbasis data, komunikasi dan kolaborasi digital	Semakin tinggi skor menunjukkan semakin operasional praktik kepemimpinan digital kepala sekolah
Literasi teknologi guru (X2)	Penguasaan teknologi dasar, pemanfaatan teknologi dalam administrasi dan pembelajaran, kesiapan terhadap teknologi, etika dan tanggung jawab digital	Semakin tinggi skor menunjukkan semakin kuat kemampuan guru menggunakan teknologi dalam tugas profesional
Efektivitas administrasi sekolah (Y)	Perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan pengawasan administrasi	Semakin tinggi skor menunjukkan administrasi sekolah semakin efektif, tertib, cepat, dan terpantau

Table 2 memperlihatkan bahwa setiap variabel telah diterjemahkan ke dalam indikator yang dapat diamati melalui angket. Penyusunan indikator ini membuat pengukuran lebih operasional karena responden tidak hanya diminta menilai konsep umum, tetapi menilai praktik nyata yang berkaitan dengan penggunaan teknologi, pengelolaan data, dan pelaksanaan administrasi di sekolah.

Hasil

Responden penelitian berjumlah 50 guru sekolah dasar negeri di Kecamatan Gedung Meneng, Kabupaten Tulang Bawang. Karakteristik responden menunjukkan bahwa sebagian besar guru berada pada usia produktif dan memiliki pengalaman kerja yang cukup panjang. Kondisi ini penting karena pengalaman kerja dapat memengaruhi pemahaman guru terhadap administrasi sekolah, sementara usia produktif dapat mendukung adaptasi terhadap teknologi digital apabila didukung pelatihan dan sistem kerja yang jelas. Berdasarkan pendidikan terakhir, mayoritas responden memiliki kualifikasi S1 dan sebagian kecil memiliki kualifikasi S2. Komposisi ini menunjukkan bahwa responden telah memiliki latar belakang pendidikan formal yang relevan untuk memahami tugas administrasi dan pembelajaran di sekolah dasar. Namun, kualifikasi akademik tidak otomatis menjamin kemampuan teknologi yang merata. Oleh karena itu, analisis literasi teknologi tetap diperlukan untuk mengetahui sejauh mana guru mampu menggunakan perangkat dan aplikasi digital dalam tugas sehari-hari.

Table 3. Ringkasan Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori dominan	Jumlah	Persentase
Usia	31-40 tahun	32	64%
Masa kerja	>10 tahun	43	86%
Pendidikan terakhir	S1	46	92%
Jumlah responden	Guru SD Negeri	50	100%

Table 3 menunjukkan bahwa responden didominasi guru berusia 31-40 tahun, memiliki masa kerja lebih dari 10 tahun, dan berpendidikan S1. Profil tersebut menggambarkan bahwa sebagian besar responden telah cukup mengenal proses administrasi sekolah. Dengan demikian, jawaban responden dapat dipandang relevan untuk menilai kondisi administrasi, kepemimpinan digital, dan literasi teknologi di lingkungan sekolah dasar negeri.

Table 4. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Std. deviation	Minimum	Maximum
Kepemimpinan Digital Kepala Sekolah (X1)	64, 20	12, 02	36	74
Literasi Teknologi Guru (X2)	61, 00	10, 19	35	74
Efektivitas Administrasi Sekolah (Y)	62, 52	10, 07	36	73

Table 4 memperlihatkan bahwa rerata kepemimpinan digital kepala sekolah sebesar 64, 20, rerata literasi teknologi guru sebesar 61, 00, dan rerata efektivitas administrasi sekolah sebesar 62, 52. Ketiga variabel berada pada kecenderungan cukup baik, tetapi masih memiliki rentang nilai yang lebar. Rentang nilai tersebut menandakan adanya perbedaan pengalaman antar guru dan antar sekolah dalam memanfaatkan teknologi untuk pekerjaan administrasi. Hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model regresi layak digunakan. Uji multikolinearitas menghasilkan nilai tolerance sebesar 0, 190 dan nilai VIF sebesar 5, 276 untuk kedua variabel bebas. Nilai tolerance yang lebih besar dari 0, 10 dan VIF yang lebih kecil dari 10 menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas yang mengganggu model. Uji heteroskedastisitas melalui scatterplot menunjukkan bahwa titik residual menyebar acak dan tidak membentuk pola tertentu. Kondisi ini menandakan bahwa varians residual relatif konstan sehingga model dapat dilanjutkan pada pengujian regresi linear berganda.

Analisis regresi linear berganda menghasilkan persamaan $Y = 3, 369 + 0, 026X_1 + 0, 942X_2$. Persamaan tersebut menunjukkan bahwa arah hubungan kedua variabel bebas terhadap efektivitas administrasi sekolah bersifat positif. Namun, kekuatan dan signifikansi pengaruh kedua variabel tidak sama. Koefisien literasi teknologi guru jauh lebih besar dibandingkan koefisien kepemimpinan digital kepala sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan guru menggunakan teknologi dalam pekerjaan administrasi memiliki kontribusi langsung yang lebih kuat terhadap efektivitas administrasi sekolah.

Table 5. Hasil Regresi Linear Berganda

Variabel	B	Std. Error	t	Sig.
Konstanta	3, 369	1, 682	2, 003	0, 051
Kepemimpinan Digital Kepala Sekolah (X1)	0, 026	0, 053	0, 496	0, 622
Literasi Teknologi Guru (X2)	0, 942	0, 062	15, 08	<0, 001

Table 5 menunjukkan bahwa kepemimpinan digital kepala sekolah memiliki koefisien positif, tetapi nilai signifikansinya 0, 622 sehingga tidak signifikan secara parsial pada taraf 0, 05. Sebaliknya, literasi teknologi guru memiliki nilai signifikansi <0, 001 sehingga berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah. Perbedaan ini menunjukkan bahwa efektivitas administrasi pada lokasi penelitian lebih banyak ditentukan oleh kemampuan guru sebagai pelaksana langsung administrasi digital.

Table 6. Ringkasan Uji Simultan dan Koefisien Determinasi

Pengujian	Nilai utama	Sig.	Interpretasi
Uji F simultan	F = 635, 8	<0, 001	Signifikan simultan
Koefisien determinasi	R ² = 0, 964	-	Model sangat kuat
Sisa pengaruh	3, 6%	-	Variabel lain di luar model

Table 6 memperlihatkan bahwa kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru secara simultan berpengaruh signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah. Nilai R² sebesar 0, 964 menunjukkan bahwa model memiliki daya jelas yang sangat kuat. Meskipun demikian, hasil simultan perlu dibaca bersama hasil parsial, karena variabel yang dominan secara langsung adalah literasi teknologi guru, sedangkan kepemimpinan digital kepala sekolah belum menunjukkan pengaruh parsial yang signifikan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemimpinan digital kepala sekolah memiliki arah pengaruh positif terhadap efektivitas administrasi sekolah, tetapi belum signifikan secara parsial. Temuan ini tidak berarti bahwa kepemimpinan digital tidak penting. Temuan ini lebih tepat dibaca sebagai indikasi bahwa kepemimpinan digital di lokasi penelitian belum sepenuhnya hadir dalam bentuk tindakan operasional yang langsung dirasakan guru dalam pekerjaan administrasi. Kepala sekolah mungkin telah menggunakan teknologi untuk komunikasi atau pelaporan, tetapi penggunaan tersebut belum cukup kuat untuk mengubah kualitas administrasi apabila belum disertai prosedur kerja, pembagian peran, pendampingan, dan evaluasi data yang konsisten. Temuan ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dirancang secara aktif, berbasis teknologi, dan kontekstual dapat meningkatkan keterlibatan, pemahaman, serta capaian peserta didik. Penguatan literasi digital melalui Platform Merdeka Mengajar mendukung budaya organisasi pembelajaran guru dan mendorong pemanfaatan teknologi yang lebih bermakna (Nugraha et al. 2025). Selaras dengan itu, hasil penelitian ini menegaskan bahwa integrasi teknologi perlu diarahkan untuk mendukung proses belajar, bukan sekadar menjadi pelengkap media pembelajaran.

Secara teoretis, kepala sekolah memiliki posisi strategis dalam transformasi digital sekolah. menjelaskan bahwa kepemimpinan kepala sekolah dapat memengaruhi arah transformasi digital melalui visi, strategi, dan pengorganisasian sumber daya sekolah (Navaridas-Nalda et al., 2020). Juga menunjukkan bahwa kepala sekolah memiliki peran digital yang penting dalam mengarahkan guru menggunakan teknologi (Karakose et al. 2021). Akan tetapi, hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pengaruh tersebut tidak otomatis muncul apabila kepemimpinan digital belum diterjemahkan menjadi mekanisme kerja yang konkret. Dengan kata lain, kepala sekolah perlu bergerak dari sekadar mendorong penggunaan teknologi menuju pengelolaan administrasi digital yang terstruktur.

Kepemimpinan digital yang operasional dapat diwujudkan melalui beberapa langkah. Pertama, kepala sekolah perlu menetapkan standar administrasi digital yang jelas, seperti format dokumen, jadwal pembaruan data, penanggung jawab setiap aplikasi, dan mekanisme validasi. Kedua, kepala sekolah perlu menyediakan pendampingan rutin kepada guru, terutama bagi guru yang belum terbiasa menggunakan aplikasi administrasi. Ketiga, kepala sekolah perlu menggunakan data administrasi sebagai dasar rapat, supervisi, dan pengambilan keputusan. Keempat, kepala sekolah perlu memastikan bahwa komunikasi digital tidak hanya menjadi media penyampaian instruksi, tetapi juga menjadi ruang koordinasi dan pemecahan masalah administrasi.

Temuan bahwa kepemimpinan digital belum signifikan secara parsial juga dapat dipahami dari karakteristik pekerjaan administrasi di sekolah dasar. Banyak pekerjaan administrasi dilakukan langsung oleh guru, seperti pengisian perangkat pembelajaran, laporan hasil belajar, data peserta didik, daftar hadir, dokumentasi kegiatan, dan pelaporan kelas. Apabila guru belum memiliki literasi teknologi yang kuat, arahan kepala sekolah tidak akan berdampak besar pada efektivitas administrasi. Sebaliknya, apabila guru memiliki kemampuan teknologi yang baik, pekerjaan administrasi dapat berjalan lebih cepat meskipun kepemimpinan digital kepala sekolah belum optimal. Inilah yang menjelaskan mengapa literasi teknologi guru muncul sebagai variabel yang sangat kuat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi teknologi guru berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah. Koefisien regresi sebesar 0,942 menunjukkan bahwa peningkatan literasi teknologi guru diikuti peningkatan efektivitas administrasi sekolah secara kuat. Temuan ini sejalan dengan yang menempatkan kompetensi

digital pendidik sebagai kemampuan profesional untuk menggunakan teknologi dalam komunikasi, pengelolaan sumber, pembelajaran, dan pengembangan diri (Redecker, 2017). Dalam konteks administrasi, guru yang memiliki literasi teknologi mampu mengisi data secara tepat, mengelola dokumen digital, menggunakan aplikasi pelaporan, berkomunikasi melalui platform digital, dan menyimpan arsip secara lebih tertib.

Literasi teknologi guru juga berpengaruh karena administrasi digital bersifat sangat praktis. Pekerjaan administrasi tidak selesai hanya dengan kebijakan, tetapi membutuhkan kemampuan mengeksekusi tugas melalui perangkat dan aplikasi. Guru harus mampu membuka sistem, memasukkan data, mengunggah dokumen, memeriksa kembali isian, mengarsipkan file, dan mengirimkan laporan sesuai waktu. Menegaskan bahwa penerimaan teknologi berkaitan dengan persepsi kemudahan dan kegunaan teknologi (Scherer et al. 2019). Apabila guru merasa mampu menggunakan teknologi dan memahami manfaatnya, maka pekerjaan administrasi lebih mungkin dilakukan tepat waktu dan dengan kesalahan yang lebih rendah. Praktik sekolah dasar, literasi teknologi guru dapat dilihat dari kemampuan mengoperasikan perangkat dasar, memanfaatkan aplikasi perkantoran, menggunakan penyimpanan awan, mengelola data peserta didik, membuat laporan digital, menggunakan platform komunikasi, dan menjaga keamanan data. Kemampuan tersebut membuat proses administrasi lebih efisien.

Guru yang mampu menggunakan teknologi tidak perlu selalu bergantung pada operator sekolah untuk pekerjaan sederhana. Ketergantungan yang berkurang membuat alur kerja menjadi lebih cepat, beban operator lebih terkendali, dan kepala sekolah dapat memperoleh data yang lebih siap untuk digunakan dalam pengambilan keputusan. Temuan simultan menunjukkan bahwa kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah dengan R^2 sebesar 0,964. Nilai ini menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki daya jelas yang sangat tinggi terhadap efektivitas administrasi. Secara konseptual, hasil ini masuk akal karena administrasi digital membutuhkan dua komponen utama: pemimpin yang mengarahkan sistem dan guru yang menjalankan sistem. Kepala sekolah menentukan arah, kebijakan, koordinasi, dan pengawasan; guru menentukan pelaksanaan, ketepatan input data, dan konsistensi penggunaan teknologi dalam tugas harian.

Walaupun hasil parsial menunjukkan literasi teknologi guru sebagai faktor dominan, kepemimpinan digital kepala sekolah tetap memiliki peran sebagai faktor penguat. Tanpa arahan kepala sekolah, kemampuan teknologi guru dapat berjalan sendiri-sendiri dan tidak terintegrasi menjadi sistem administrasi sekolah. Guru mungkin menggunakan format, aplikasi, atau pola penyimpanan yang berbeda-beda sehingga data sulit disatukan. Oleh karena itu, kepala sekolah perlu memastikan bahwa literasi teknologi guru tidak hanya berkembang pada tingkat individu, tetapi diarahkan menjadi budaya administrasi digital sekolah yang seragam, terukur, dan berkelanjutan. Temuan ini memiliki implikasi operasional bagi sekolah. Program peningkatan administrasi sekolah sebaiknya tidak hanya berisi sosialisasi umum tentang digitalisasi, tetapi perlu berbentuk pelatihan berbasis tugas nyata. Misalnya, guru dilatih menyusun arsip administrasi kelas dalam folder digital, mengisi data peserta didik dengan format yang seragam, membuat laporan kegiatan berbasis dokumen daring, dan memvalidasi data sebelum dikirim. Kepala sekolah dapat membuat kalender administrasi digital yang memuat tenggat waktu, penanggung jawab, bukti unggahan, dan status verifikasi.

Teknologi menjadi bagian dari alur kerja, bukan sekadar perangkat tambahan. Implikasi berikutnya adalah perlunya supervisi digital yang bersifat membantu, bukan hanya memeriksa. Supervisi kepala sekolah dapat diarahkan pada pendampingan penggunaan aplikasi, pengecekan kualitas data, identifikasi kesulitan guru, dan perbaikan prosedur. Pendekatan ini sejalan dengan

gagasan kepemimpinan digital yang menekankan kolaborasi dan dukungan terhadap penggunaan teknologi. menunjukkan bahwa tantangan kepemimpinan digital sekolah berkaitan dengan kesiapan sumber daya dan kemampuan pemimpin mengelola perubahan (Yeop Johari et al., 2023). Karena itu, kepala sekolah perlu hadir sebagai fasilitator yang mengurangi hambatan kerja guru. Dari sisi kebijakan sekolah, hasil penelitian ini mendorong perlunya standard operating procedure (SOP) administrasi digital pada tingkat satuan pendidikan. SOP tersebut dapat memuat alur pembuatan dokumen, penamaan file, penyimpanan arsip, jadwal pembaruan data, penanggung jawab validasi, serta cara menangani kesalahan data. SOP yang sederhana tetapi konsisten dapat membantu sekolah mengurangi kesalahan administrasi, mempercepat pencarian dokumen, dan meningkatkan akuntabilitas.

Digitalisasi administrasi pendidikan perlu didukung kesiapan sumber daya manusia, kebijakan, dan infrastruktur agar dapat berjalan berkelanjutan (Saryanto et al, 2026). Temuan penelitian ini juga memberi arah bagi dinas pendidikan dan pengawas sekolah. Program pelatihan guru perlu memprioritaskan literasi teknologi yang berhubungan langsung dengan tugas administrasi sekolah dasar, bukan hanya pelatihan teknologi pembelajaran. Materi pelatihan dapat mencakup pengelolaan data, penggunaan spreadsheet, penyimpanan digital, keamanan data, pelaporan daring, dan kolaborasi dokumen. Pengawas sekolah dapat menggunakan indikator administrasi digital sebagai bagian dari supervisi, sehingga sekolah terdorong menjaga konsistensi data dan kerapian arsip. Pendekatan ini akan membuat transformasi digital lebih dekat dengan kebutuhan nyata sekolah.

Secara akademik, hasil penelitian ini memperluas kajian administrasi pendidikan dengan menunjukkan bahwa efektivitas administrasi sekolah dasar sangat dipengaruhi oleh kapasitas manusia dalam menggunakan teknologi. Teknologi tidak bekerja dengan sendirinya. Perangkat, aplikasi, dan jaringan internet hanya akan bermanfaat apabila kepala sekolah mampu mengarahkan penggunaannya dan guru mampu menjalankannya. Dengan demikian, penelitian ini mendukung pandangan bahwa transformasi digital sekolah merupakan proses sosial-organisasional, bukan semata-mata proses teknis. Juga menempatkan digital leadership sebagai bidang kajian yang berkembang karena organisasi membutuhkan kepemimpinan baru dalam menghadapi perubahan teknologi (Tigre et al, 2023).

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan. Pertama, penelitian dilakukan pada satu kecamatan sehingga hasilnya perlu digeneralisasikan secara hati-hati. Kedua, data dikumpulkan menggunakan angket sehingga bergantung pada persepsi responden. Ketiga, variabel lain seperti ketersediaan infrastruktur, budaya organisasi, kompetensi operator sekolah, dukungan dinas pendidikan, dan kualitas sistem aplikasi belum dimasukkan ke dalam model. Walaupun R^2 sangat tinggi, penelitian lanjutan tetap diperlukan untuk menguji model pada wilayah yang lebih luas dan dengan pendekatan campuran agar dapat menangkap dinamika lapangan secara lebih mendalam.

Berdasarkan keseluruhan pembahasan, efektivitas administrasi sekolah dasar negeri di Kecamatan Gedung Meneng dapat ditingkatkan melalui strategi yang menempatkan guru sebagai pelaksana utama administrasi digital dan kepala sekolah sebagai pengarah sistem. Literasi teknologi guru perlu diperkuat melalui pelatihan, praktik langsung, mentoring, dan pembiasaan kerja berbasis data. Kepemimpinan digital kepala sekolah perlu dibuat lebih operasional melalui SOP, supervisi, jadwal administrasi, penggunaan data dalam rapat, dan evaluasi berkala. Sinergi antara kedua aspek tersebut akan membantu sekolah membangun administrasi yang lebih tertib, cepat, akurat, transparan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi pendidikan.

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa kepemimpinan digital kepala sekolah memiliki arah pengaruh positif, tetapi tidak signifikan secara parsial terhadap efektivitas administrasi sekolah dasar negeri di Kecamatan Gedung Meneng, Kabupaten Tulang Bawang. Literasi teknologi guru berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas administrasi sekolah, sehingga kemampuan guru dalam menggunakan perangkat, aplikasi, komunikasi digital, dan pengelolaan data menjadi faktor utama dalam kelancaran administrasi. Secara simultan, kepemimpinan digital kepala sekolah dan literasi teknologi guru berpengaruh signifikan dengan R^2 sebesar 0,964, yang menunjukkan bahwa kedua variabel menjelaskan sebagian besar variasi efektivitas administrasi sekolah. Implikasi penelitian ini adalah perlunya penguatan administrasi digital yang lebih operasional melalui pelatihan guru berbasis tugas, penyusunan SOP administrasi digital, pendampingan teknis, pengawasan data berkala, dan penggunaan data sebagai dasar keputusan sekolah. Penelitian ini terbatas pada satu kecamatan dan menggunakan data persepsi guru, sehingga penelitian selanjutnya disarankan melibatkan wilayah yang lebih luas, menambahkan variabel infrastruktur dan budaya organisasi, serta menggunakan pendekatan campuran.

Acknowledgment

-

Daftar Pustaka

- Akbar, H. M. , Rukayah, R. , & Wahyudi, W. (2022). The role of digital competence for pre-service teachers in higher education. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 14(3), 3775-3784. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i3.1605>
- Bond, M. , Marín, V. I. , Dolch, C. , Bedenlier, S. , & Zawacki-Richter, O. (2018). Digital transformation in German higher education: Student and teacher perceptions and usage of digital media. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15, 48. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0130-1>
- Butar, S. B. , Setiawan, B. , & Suhardi, S. (2024). Research trends in teacher digital competencies: A bibliometric analysis. *Jurnal Varidika*, 36(1), 1-14. <https://doi.org/10.23917/varidika.v36i1.4993>
- Creswell, J. W. , & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68, 2449-2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Febliza, A. , & Okatariyani, O. (2023). The level of pre-service teachers' digital literacy during the COVID-19 pandemic. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(2), 1407-1418. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i2.2765>
- Karakose, T. , Polat, H. , & Papadakis, S. (2021). Examining teachers' perspectives on school principals' digital leadership roles and technology capabilities during the COVID-19 pandemic. *Sustainability*, 13(23), 13448. <https://doi.org/10.3390/su132313448>
- Karakose, T. , Yirci, R. , Papadakis, S. , & Kocabas, I. (2023). A conversation with ChatGPT about digital leadership and technology integration: Comparative analysis based on human-AI

- collaboration. *Administrative Sciences*, 13(7), 157.
<https://doi.org/10.3390/admsci13070157>
- Navaridas-Nalda, F. , Clavel-San Emeterio, M. , Fernández-Ortiz, R. , & Arias-Oliva, M. (2020). The strategic influence of school principal leadership in the digital transformation of schools. *Computers in Human Behavior*, 112, 106481.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106481>
- Nugraha, M. R., El Khuluqo, I., & Istaryatiningtias, I. (2025). Evaluasi implementasi literasi digital pada platform Merdeka Mengajar (PMM) dalam meningkatkan budaya organisasi pembelajaran guru SMK Negeri di Jakarta. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 8(3), 2101–2111. <https://doi.org/10.30605/jsgp.8.3.2025.7204>
- Redecker, C. (2017). European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu. *Publications Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Saryanto, S. , Najib, K. H. , & Nalle, C. (2026). Digitalization in educational administration: Enhancing efficiency and overcoming challenges in school management. *Indonesian Research Journal in Education*, 10(1), 248-261.
<https://doi.org/10.22437/irje.v10i1.49229>
- Scherer, R. , Siddiq, F. , & Tondeur, J. (2019). The technology acceptance model: A meta-analytic structural equation modeling approach to explaining teachers' adoption of digital technology in education. *Computers & Education*, 128, 13-35.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009>
- Sebastian, J. , Allensworth, E. , Wiedermann, W. , Hochbein, C. , & Cunningham, M. (2019). Principal leadership and school performance: An examination of instructional leadership and organizational management. *Leadership and Policy in Schools*, 18(4), 591-613.
<https://doi.org/10.1080/15700763.2018.1513151>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, N. , Azhar, A. , & Yuliani, T. (2023). The influence of principal transformational leadership and teacher digital literacy on teacher professionalism. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 15(4), 6457-6467. <https://doi.org/10.35445/alishlah.v15i4.3113>
- Tanucan, J. C. M. , Negrido, C. V. , & Malaga, G. N. (2022). Digital leadership of school heads and job satisfaction of teachers in the Philippines during the pandemic. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(10), 1-18.
<https://doi.org/10.26803/ijlter.21.10.1>
- Thahir, I. (2025). Digital leadership of school principals in enhancing technology-based learning quality. *International Journal of Studies in International Education*, 2(4), 33-42.
<https://doi.org/10.62951/ijsie.v2i4.417>
- Tigre, F. B. , Curado, C. , & Henriques, P. L. (2023). Digital leadership: A bibliometric analysis. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 30(1), 40-70.
<https://doi.org/10.1177/15480518221123132>
- Umah, E. C. , Rahman, A. , Nurhadi, N. , & Hidayati, D. (2023). Madrasah principal digital leadership innovation in digital learning transformation. *Revista de Gestao Social e Ambiental*, 17(3), 1-16. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n3-025>

- Urath, S. (2024). Stepping into the digital era: Transformation of school administration efficiency and educational management through the role of information technology. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(2), 2009-2020. <https://doi.org/10.54373/imeij.v5i2.1004>
- Yasin, M., Al Husna, A. A., & Kamaria, K. (2024). Karakteristik hubungan guru dan siswa sekolah dasar terhadap motivasi, partisipasi, dan pencapaian akademis. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 7(1), 70–81. <https://doi.org/10.30605/jsgp.7.1.2024.3213>
- Yeop Johari, A. M. , Ismail, S. N. , & Omar, M. N. (2023). Challenges of school leaders' digital leadership: An initial study in Bintulu, Sarawak, Malaysia. *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 11(1), 57-65. <https://doi.org/10.21831/jamp.v11i1.58443>
- Yusof, M. R. , Yaakob, M. F. M. , & Ibrahim, M. Y. (2020). Digital communication: Priorities in the relationship of principal leadership and collaborative community at Malaysian school. *Universal Journal of Educational Research*, 8(4), 1149-1154. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080404>
- Zeike, S. , Bradbury, K. , Lindert, L. , & Pfaff, H. (2019). Digital leadership skills and associations with psychological well-being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(14), 2628. <https://doi.org/10.3390/ijerph16142628>