

Efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah di arsip BPN Bandung

Nasha Rahmi Husna; Haria Saputry Wahyuni
Universitas Widyatama Bandung, Jawa Barat, Indonesia

*Korespondensi: nasha.husna@widyatama.ac.id

Diajukan: 11-01-2026; Diterima dalam bentuk revisi: 10-03-2026; Online: 18-06-2026

ABSTRACT

The management of land book delivery and return data is an essential component of archival administration at the National Land Agency (BPN) of Bandung City. To improve data organization and efficiency, spreadsheet-based recording has been implemented to support these processes. This study aims to analyze the effectiveness of spreadsheet usage in the data recording process of land book delivery and return at BPN Bandung City. The research employs a qualitative approach, using interviews, observation, and documentation as data collection techniques. Interviews were conducted with one key informant who directly manages the spreadsheet input process and two supporting informants consisting of internship students involved in daily data entry activities. Observations were carried out to understand the workflow of land book delivery and return, while documentation was used to support field findings. The results indicate that the use of spreadsheets contributes positively to administrative order, data accuracy, and work efficiency. Spreadsheet features such as real-time saving and shared access help reduce the risk of data loss and facilitate collaborative data management. The structured data format also supports annual reporting and employee performance evaluation. However, several limitations were identified, including the risk of data overlap due to simultaneous use and dependency on computer performance. Despite these constraints, the current system is considered effective in supporting archival management. Therefore, further development toward an integrated web-based system and improvement of supporting infrastructure are recommended to enhance efficiency, accuracy, and sustainability of land book data management at BPN Bandung City.

Keywords: *spreadsheet, data recording, land book, delivery, return*

ABSTRAK

Pendataan pengiriman dan pengembalian buku tanah merupakan bagian penting dalam pengelolaan arsip di Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kota Bandung. Dalam upaya meningkatkan keteraturan administrasi dan efisiensi kerja, BPN Kota Bandung menerapkan penggunaan spreadsheet sebagai media pendataan pengiriman dan pengembalian buku tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses pendataan tersebut. Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan terhadap satu narasumber kunci yang menangani langsung proses penginputan data serta dua narasumber pendukung yang merupakan mahasiswa magang dan terlibat dalam kegiatan pendataan. Observasi dilakukan untuk memahami alur pengiriman dan pengembalian buku tanah, sedangkan dokumentasi digunakan untuk memperkuat data hasil pengamatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan spreadsheet cukup efektif dalam mendukung pendataan pengiriman dan pengembalian buku tanah. Spreadsheet membantu meningkatkan kerapihan pencatatan, mempermudah pemantauan data, serta mengurangi risiko kehilangan data melalui fitur penyimpanan otomatis. Selain itu, format pendataan yang disesuaikan dengan kebutuhan internal mendukung kelancaran pelaporan dan evaluasi kinerja pegawai. Namun demikian, masih ditemukan beberapa kendala, seperti potensi data tertimpa akibat penggunaan secara bersamaan dan keterbatasan perangkat pendukung. Secara keseluruhan, penggunaan spreadsheet dinilai telah membantu proses pengelolaan arsip buku tanah, meskipun pengembangan menuju sistem terintegrasi berbasis web dan peningkatan sarana pendukung diperlukan untuk meningkatkan efektivitas di masa mendatang.

Kata Kunci: : spreadsheet, pendataan, buku tanah, pengiriman, pengembalian

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam tata kelola administrasi pemerintahan, khususnya pada instansi yang memiliki intensitas pengelolaan data tinggi seperti Badan Pertanahan Nasional (BPN). Digitalisasi administrasi menjadi tuntutan utama guna meningkatkan efisiensi, akurasi, serta transparansi pelayanan publik. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi yang masih banyak digunakan dalam praktik administrasi pemerintahan adalah spreadsheet, yang berfungsi sebagai alat bantu pengolahan data berbasis tabel. Menurut Handayani et al. (2017) dengan Google Spreadsheets yang terhubung langsung ke internet, transaksi dapat dicatat secara langsung dalam waktu yang bersamaan (*real time*). Dengan begitu, spreadsheet merupakan perangkat lunak yang efektif untuk mendukung pengolahan data operasional karena fleksibilitas, kemudahan penggunaan, serta kemampuannya dalam melakukan perhitungan dan pencatatan data secara cepat. Dalam konteks BPN, penggunaan spreadsheet menjadi solusi praktis dalam proses penginputan data, termasuk pengembalian dan pengiriman buku tanah yang merupakan dokumen vital dalam administrasi pertanahan.

Buku tanah memiliki peran krusial sebagai dokumen resmi yang memuat data yuridis dan fisik suatu bidang tanah. Proses pengembalian dan pengiriman buku tanah harus dilakukan secara tertib, akurat, dan terdokumentasi dengan baik untuk menghindari kesalahan administrasi, kehilangan dokumen, maupun keterlambatan pelayanan kepada masyarakat. Namun, dalam praktiknya, proses penginputan data pengembalian dan pengiriman buku tanah masih menghadapi berbagai kendala, seperti potensi kesalahan input, duplikasi data, serta keterbatasan sistem informasi yang belum sepenuhnya terintegrasi. Azemi et al. (2018) menyatakan bahwa Kualitas informasi merupakan aspek yang sangat penting dan signifikan dalam manajemen informasi karena hal ini akan menentukan kualitas informasi yang dihasilkan dan dikembangkan dalam suatu organisasi. Kualitas informasi yang tinggi dapat meningkatkan proses pengambilan keputusan serta dapat menjadi keunggulan kompetitif bagi organisasi. sistem pengolahan data yang tidak terstandarisasi berisiko menurunkan kualitas informasi yang dihasilkan, sehingga berdampak pada efektivitas kerja organisasi. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam mengenai sejauh mana spreadsheet mampu mendukung efektivitas proses administrasi tersebut.

Efektivitas penggunaan teknologi informasi dapat diukur dari kemampuan sistem dalam membantu pengguna menyelesaikan pekerjaan secara tepat waktu, akurat, dan sesuai tujuan organisasi. (DeLone & McLean (2016) menekankan bahwa keberhasilan suatu sistem informasi ditentukan oleh kualitas sistem, kualitas informasi, serta kepuasan pengguna. Spreadsheet, meskipun tergolong teknologi sederhana dibandingkan sistem berbasis database terintegrasi, masih banyak digunakan karena mudah diadaptasi oleh pegawai dan tidak memerlukan infrastruktur kompleks. Dalam konteks pengelolaan arsip dan pendataan administrasi, penelitian oleh Rebman Jr et al. (2023) menunjukkan data korelasi antara kolaborasi dan Google Sheets adalah 0,17 dibandingkan dengan 0,16 untuk kolaborasi dan MS Excel, menunjukkan bahwa Google Sheets lebih disukai daripada Excel untuk posisi yang

memerlukan atau memprioritaskan kolaborasi sebagai keterampilan—tetapi perbedaannya tidak signifikan. Penggunaan spreadsheet mampu meningkatkan efisiensi kerja selama didukung oleh prosedur kerja yang jelas dan konsistensi dalam penginputan data. BPN Kota Bandung telah menggunakan Spreadsheet sebagai aplikasi utama Pengembalian dan Pengiriman buku tanah sejak tahun 2025 yang semula menggunakan Microsoft Excel. Spreadsheet dinilai memberi kemudahan dalam pendataan buku tanah, baik pelaporan maupun tracking disaat pencarian buku tanah bagi para pegawai. Hal ini menjadi dasar penting untuk menilai efektivitas spreadsheet dalam proses administrasi buku tanah di BPN Kota Bandung.

Keunikan penelitian ini terletak pada fokus kajian yang secara spesifik menelaah penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah yang masih jarang dibahas secara mendalam dalam penelitian sebelumnya. Sebagian besar penelitian terdahulu lebih menitikberatkan pada implementasi sistem informasi pertanahan berbasis aplikasi terintegrasi atau digitalisasi arsip secara menyeluruh. Sementara itu, penelitian ini mengangkat praktik nyata yang masih berlangsung di lapangan, yaitu pemanfaatan spreadsheet sebagai alat utama pendataan operasional. Pendekatan ini memberikan perspektif berbeda dengan menyoroti efektivitas teknologi sederhana dalam mendukung proses administrasi penting pada instansi pemerintah, sebagaimana ditegaskan oleh Haeruddin et al. (2020) yang meyakini bahwa penerapan informasi teknologi di suatu instansi pemerintah harus didukung dengan kemampuan SDM atau penggunaannya yang kompeten dalam menerapkan informasi teknologi, Begitupun di suatu pemerintahan daerah Pegawai Negeri Sipil (PNS) selain dituntut untuk mengembangkan ilmu terapan tentang suatu tupoksinya masing-masing Pegawai Negeri Sipil (PNS) juga di tuntutan untuk dapat menggunakan teknologi dalam hal suatu proses pelayanan publik.

Adapun permasalahan yang terjadi yakni meskipun penggunaan spreadsheet memberikan kemudahan kolaborasi, masih ditemukan risiko data tertimpa akibat pengeditan bersamaan oleh beberapa pengguna. Selain itu, efektivitas pendataan masih sangat bergantung pada performa perangkat komputer yang sering mengalami kendala teknis, serta belum adanya sistem informasi yang terintegrasi secara menyeluruh untuk meminimalisir kesalahan input atau duplikasi data secara otomatis. Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah di BPN Kota Bandung.

TINJAUAN PUSTAKA

Seiring meningkatnya permintaan publik akan layanan publik yang cepat dan responsif, penggunaan teknologi berbasis komputasi awan menjadi semakin relevan dalam sistem administrasi pemerintahan. Platform kolaboratif seperti Google Workspace memfasilitasi pengelolaan dokumen dan data yang lancar serta mendukung koordinasi kerja secara real-time antar unit. Menurut Shabry (2025), mengintegrasikan berbagai aplikasi Google Workspace, termasuk Google Sheets, dapat mempercepat alur kerja yang sensitif dan meningkatkan produktivitas pegawai pemerintah. Google Sheets adalah aplikasi berbasis web yang digunakan untuk membuat tabel, melakukan perhitungan, dan memproses data secara efektif dan kolaboratif. Prinsip dasar ini sejalan dengan temuan Rebman Jr et al. (2023) yang

Efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah di arsip BPN Bandung

menunjukkan bahwa Google Sheets lebih disukai dalam lingkungan kerja yang memprioritaskan kolaborasi sebagai keterampilan utama. Dalam praktik di BPN Kota Bandung, efektivitas sistem ini didasarkan pada teori DeLone & McLean (2016) yang menekankan bahwa kesuksesan sistem informasi sangat ditentukan oleh kualitas sistem, kualitas informasi, dan kepuasan pengguna. Implementasi spreadsheet sejak Januari 2025 di BPN Kota Bandung membuktikan bahwa meskipun teknologinya sederhana, fitur penyimpanan otomatis dan akses bersama mampu mengurangi risiko kehilangan data serta mendukung keteraturan administrasi pengiriman buku tanah. Pendapat ini diperkuat oleh penelitian Ridhawati et al. (2021) yang menyatakan bahwa digitalisasi pencatatan, baik melalui aplikasi maupun spreadsheet, sangat krusial untuk memantau pergerakan dokumen vital agar terhindar dari kesalahan administrasi. Dengan demikian, penggunaan spreadsheet bukan hanya sekadar alat bantu hitung, melainkan landasan strategi untuk meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas dalam pengelolaan arsip pertanahan.

Google Spreadsheet

Salah satu fitur Google saat ini menyederhanakan pencatatan aktivitas atau manajemen inventaris, sehingga memudahkan administrasi aktivitas tersebut. Google Spreadsheet adalah inovasi Google yang memungkinkan pengumpulan data yang rapi dan terorganisir serta penyimpanan online. Platform Google ini gratis untuk input dan penyimpanan data. Google Spreadsheet adalah aplikasi online yang memungkinkan pengguna untuk membuat dan memformat spreadsheet serta berkolaborasi. Spreadsheet juga mencakup formulir, input, dan output aktivitas yang dimasukkan. Google Spreadsheet bukan hanya aplikasi mandiri tetapi juga mendukung Google Drive. Oleh karena itu, untuk membuat data, harus terlebih dahulu masuk ke akun Gmail dan menghubungkannya ke akun Google.

Spreadsheet sering digunakan sebagai alat serbaguna untuk penginputan data, penyimpanan, analisis, dan visualisasi. Sebagian besar program spreadsheet memungkinkan pengguna untuk melakukan semua tugas ini, namun kami percaya bahwa spreadsheet paling cocok untuk penginputan data dan penyimpanan, sedangkan analisis dan visualisasi sebaiknya dilakukan secara terpisah. Menganalisis dan memvisualisasikan data dalam program terpisah, atau setidaknya dalam salinan terpisah dari file data, mengurangi risiko kontaminasi atau kerusakan data mentah di lembar kerja. (Broman & Woo, 2018)

Murrell (2013) membandingkan data yang diformat untuk dilihat oleh manusia dengan data yang diformat untuk komputer. Ia memberikan contoh kode komputer yang diperluas untuk mengekstrak data dari sekumpulan file dengan susunan yang kompleks. Penting bagi analis data untuk dapat bekerja dengan file data yang kompleks. Namun, jika susunan awal file data direncanakan dengan mempertimbangkan komputer, proses analisis selanjutnya menjadi lebih sederhana.

Berdasarkan uraian di atas, Google Sheets adalah aplikasi berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk membuat, mengedit, dan berbagi lembar kerja secara online dengan fitur kolaborasi waktu nyata. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai alat pengolahan data tetapi juga sebagai platform untuk analisis dan visualisasi data yang efektif.

Menurut sebuah studi Rebman Jr et al. (2023) berjudul "An Industry Survey of Analytics Spreadsheet Tools Adoption," penggunaan spreadsheet seperti Google Sheets semakin populer di kalangan profesional dan lembaga pendidikan karena kemampuannya untuk memfasilitasi perhitungan data.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah di BPN Kota Bandung. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini menekankan pada pemahaman terhadap proses, pengalaman, serta persepsi subjek penelitian dalam praktik kerja sehari-hari. Menurut Firmansyah & Masrun (2021) penelitian kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali makna dan realitas sosial secara langsung dari informan yang terlibat dalam suatu fenomena yang akan mengacu pada: konsep dari makna, definisi, karakteristik, metafora, simbol dan hal-hal lain yang berkaitan dengan deskripsi. sehingga sesuai dengan fokus penelitian ini yang menelaah penggunaan teknologi administrasi dalam konteks kerja nyata.

Teknik pengumpulan data utama dalam penelitian ini adalah wawancara mendalam dan observasi. Wawancara dilakukan secara langsung kepada pegawai BPN Kota Bandung yang terlibat langsung dalam penggunaan spreadsheet pada proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah. Selain itu, wawancara juga dilakukan kepada dua mahasiswa magang yang turut berpartisipasi dalam proses penginputan data, sehingga diperoleh perspektif tambahan mengenai kemudahan penggunaan, kendala, serta efektivitas spreadsheet dari sudut pandang pengguna yang berbeda. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur agar peneliti tetap memiliki pedoman pertanyaan, namun tetap memberi ruang bagi informan untuk menyampaikan pengalaman dan pandangannya secara bebas.

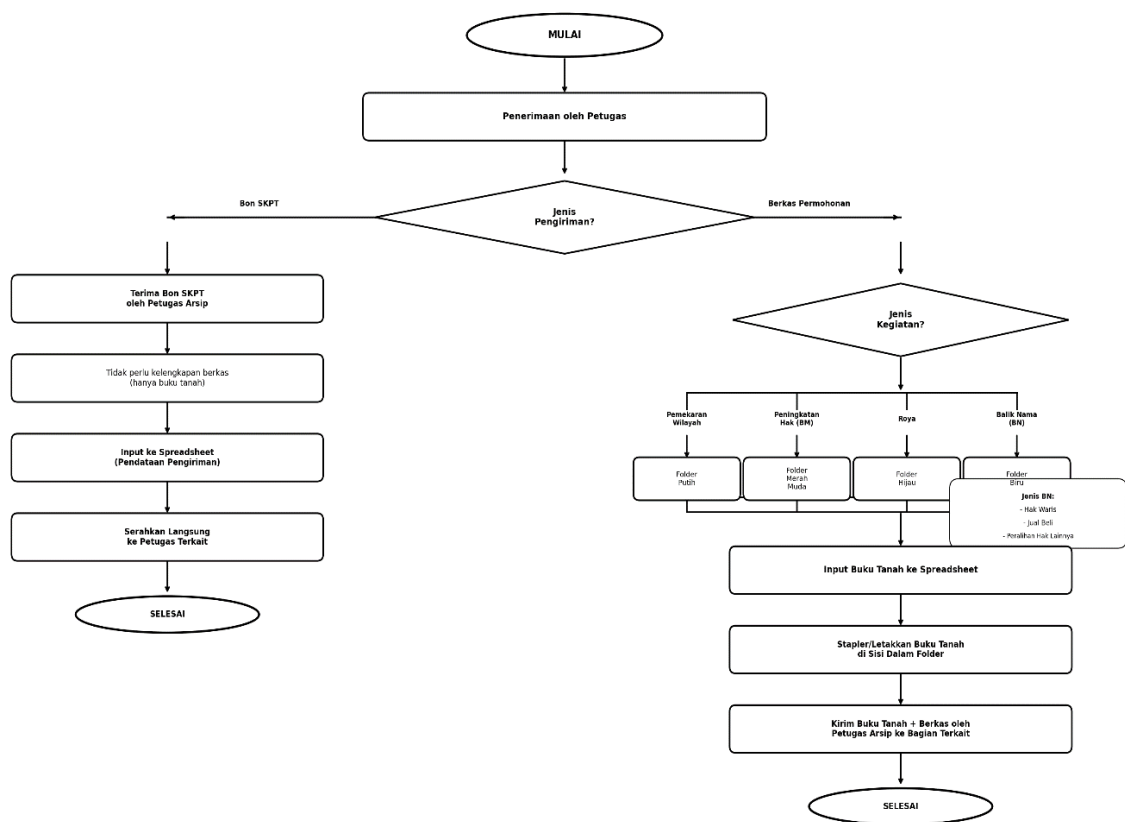
Observasi dilakukan secara langsung di lingkungan kerja BPN Kota Bandung pada tanggal 24 Desember 2025 dengan mengamati serta terlibat langsung dalam proses penginputan data pengembalian dan pengiriman buku tanah menggunakan spreadsheet. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh data faktual mengenai alur kerja, prosedur penginputan, serta interaksi pengguna dengan spreadsheet dalam kegiatan administrasi sehari-hari. Melalui observasi, peneliti dapat membandingkan antara informasi yang diperoleh dari wawancara dengan praktik yang terjadi di lapangan, sehingga meningkatkan keabsahan data penelitian.

Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi selanjutnya dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif, yaitu melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan dengan memilah dan memfokuskan data yang relevan dengan tujuan penelitian, sedangkan penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian naratif untuk memudahkan pemahaman. Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan pola, tema, dan temuan yang muncul dari data penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Alur pengiriman buku tanah

Pengiriman buku tanah merupakan salah satu tahapan penting dalam rangkaian pelayanan pertanahan di BPN Kota Bandung, khususnya setelah berkas permohonan atau kegiatan tertentu diterima dan siap untuk ditindaklanjuti oleh unit terkait. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa buku tanah yang dibutuhkan dapat disalurkan secara tepat, sesuai jenis kegiatan, dan terdokumentasi dengan baik dalam sistem pendataan. Ketepatan alur pengiriman buku tanah menjadi krusial karena berkaitan langsung dengan kelancaran proses administrasi, akurasi arsip, serta akuntabilitas pelayanan kepada masyarakat.



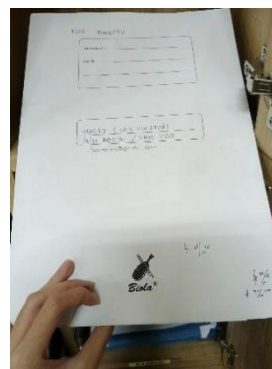
Gambar 1. Flowchart Pengiriman Buku Tanah

Secara umum, alur pengiriman buku tanah diawali dengan penerimaan berkas oleh petugas atau penerimaan bon SKPT oleh petugas arsip. Untuk pengiriman yang disertai berkas, dokumen diklasifikasikan ke dalam beberapa folder berwarna sesuai dengan jenis kegiatannya. Folder berwarna putih digunakan untuk kegiatan pemekaran wilayah, folder merah muda untuk kegiatan peningkatan hak (BM), folder hijau untuk kegiatan roya, dan folder biru untuk kegiatan balik nama (BN).

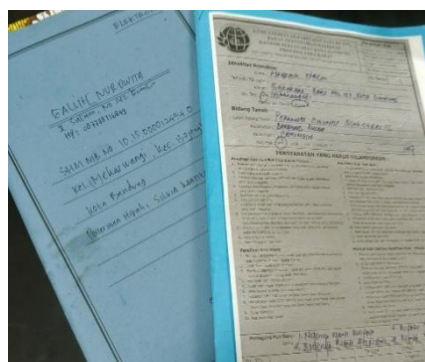
Kegiatan balik nama sendiri mencakup beberapa jenis peralihan hak, seperti hak waris, jual beli, serta peralihan hak lainnya. Pengelompokan berdasarkan warna folder ini bertujuan untuk memudahkan identifikasi jenis kegiatan serta mempercepat proses pencarian dan pendistribusian buku tanah.



Gambar 2. Berkas roya dan BM



Gambar 3. Berkas pemekaran



Gambar 4. Berkas BN



Gambar 5. Petugas menginput pengiriman buku tanah

Berbeda dengan pengiriman melalui berkas, pengiriman buku tanah untuk kegiatan SKPT tidak memerlukan kelengkapan berkas, melainkan hanya membutuhkan buku tanah saja. Pada kegiatan ini, buku tanah yang diminta langsung diinput ke dalam spreadsheet sebagai bentuk pendataan pengiriman, kemudian segera diserahkan kepada petugas terkait untuk diproses lebih lanjut. Sementara itu, untuk kegiatan roya, peningkatan hak (BM), dan balik nama (BN), buku tanah terlebih dahulu diinput ke dalam spreadsheet, kemudian diletakkan atau di stapler pada sisi bagian dalam folder sesuai jenis kegiatannya. Selanjutnya, buku tanah beserta berkas tersebut dikirim secara langsung oleh petugas arsip ke bagian yang membutuhkan. Alur ini menunjukkan bahwa proses pengiriman buku tanah tidak hanya bersifat administratif, tetapi juga menekankan pada keteraturan fisik arsip dan ketepatan pendataan sebelum buku tanah diserahkan. Dalam wawancara dengan bapak HO mengatakan “format dibuat sendiri oleh karyawan kami, Pak Adi. menyesuaikan kebutuhan pendataan arsip.” (24 Desember 2025)

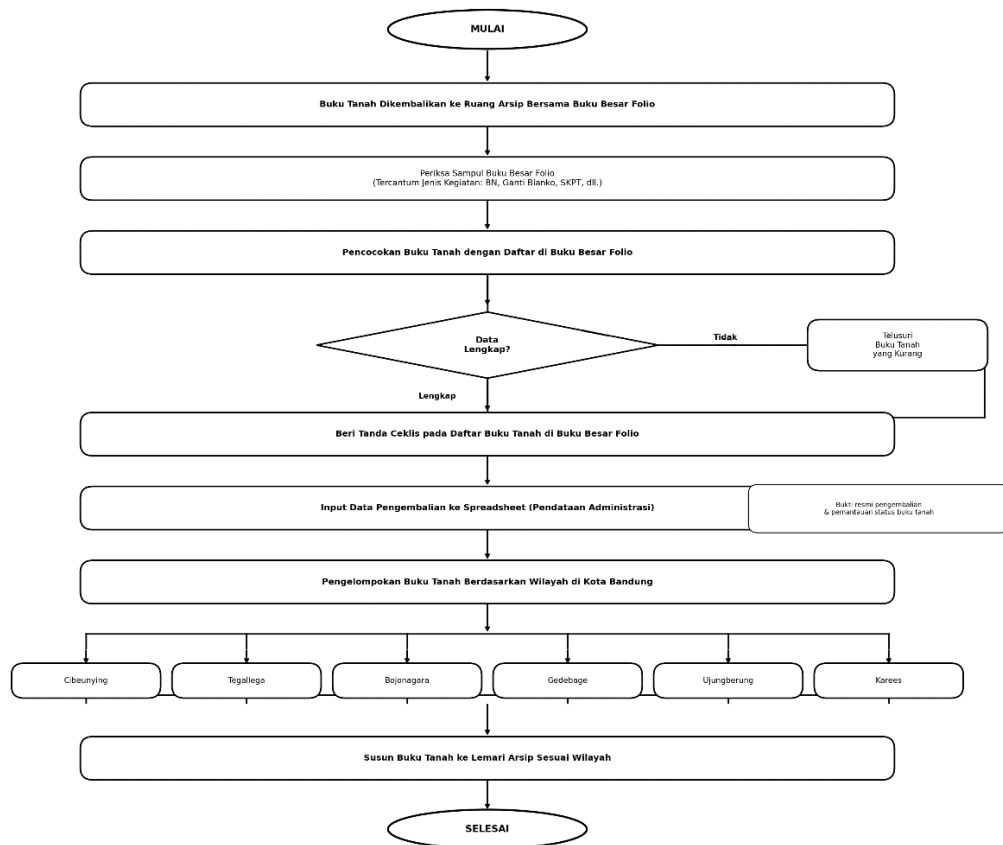
Dalam penerapannya, spreadsheet yang digunakan memiliki format khusus yang disesuaikan dengan kebutuhan pendataan arsip buku tanah. Format tersebut dirancang secara internal oleh pegawai, dengan dua jenis lembar kerja utama, yaitu format penyerahan buku tanah dan format pengembalian buku tanah. Pada format penyerahan, data yang dicatat meliputi jenis hak, nomor hak, kelurahan,

Efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah di arsip BPN Bandung

wilayah, jenis kegiatan, keterangan hak tanggungan (jika ada), keterangan tambahan, petugas loket, serta total peminjaman dan pengembalian. Sementara itu, format pengembalian mencakup nomor hak, jenis hak, kelurahan, wilayah, jenis kegiatan, tanggal pengembalian, serta keterangan kembali ke wilayah. Standarisasi format ini penting untuk menjaga konsistensi dan kerapian data, sebagaimana dikemukakan oleh Sutabri (2012) bahwa sistem pendataan yang baik harus memiliki struktur dan format yang jelas agar informasi mudah dipahami dan diolah.

Alur pengembalian buku tanah

Pengembalian buku tanah merupakan tahapan lanjutan setelah proses pelayanan atau kegiatan pertanahan selesai dilaksanakan. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa buku tanah kembali ke ruang arsip dalam kondisi lengkap, tercatat dengan baik, serta dapat dengan mudah ditemukan apabila diperlukan kembali. Oleh karena itu, alur pengembalian buku tanah disusun secara sistematis dengan mengutamakan ketepatan pencocokan data antara dokumen fisik dan catatan administrasi.



Gambar 6. Flowchart pengembalian buku tanah

Dalam pelaksanaannya, buku tanah dikembalikan ke ruang arsip bersama dengan buku besar folio. Pada sampul buku besar folio tersebut telah tercantum jenis kegiatan yang berkaitan dengan buku tanah, seperti balik nama (BN), ganti blanko, Surat Keterangan Pendaftaran Tanah (SKPT), dan kegiatan

lainnya. Petugas kemudian melakukan pencocokan antara buku tanah yang dikembalikan dengan daftar yang tertulis di dalam buku besar folio.

Proses pencocokan ini dilakukan dengan cara memberi tanda ceklis pada daftar buku tanah untuk memastikan bahwa seluruh buku tanah yang tercatat benar-benar telah dikembalikan dan tidak ada yang tertinggal.



Gambar 7. Pencocokan buku tanah dengan list di buku besar folio

Setelah proses pencocokan selesai dan dinyatakan lengkap, data pengembalian buku tanah selanjutnya diinput ke dalam spreadsheet sebagai bentuk pendataan administrasi. Penginputan ini menjadi tahap penting karena berfungsi sebagai bukti bahwa buku tanah telah resmi dikembalikan dan tercatat dalam sistem. Tahapan ini juga membantu petugas dalam memantau status buku tanah serta meminimalkan risiko kesalahan pencatatan.

Selanjutnya, buku tanah yang telah diinput dikelompokkan berdasarkan wilayah di Kota Bandung. Pembagian wilayah ini terdiri atas enam wilayah, yaitu Cibeunying, Tegallega, Bojonagara, Gedebage, Ujungberung, dan Karees. Pengelompokan berdasarkan wilayah bertujuan untuk memudahkan karyawan dalam proses penataan dan pengembalian buku tanah ke dalam lemari arsip sesuai wilayahnya masing-masing. Dengan adanya pembagian ini, proses penyimpanan arsip menjadi lebih tertib dan efisien, serta mempermudah pencarian buku tanah di kemudian hari.

Penggunaan spreadsheet di pengarsipan Badan Pertanahan Kota Bandung

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketiga narasumber, serta hasil observasi langsung, penggunaan spreadsheet dalam proses pendataan pengembalian dan pengiriman buku tanah di BPN Kota Bandung telah diterapkan sejak Januari 2025. Penerapan ini merupakan bentuk adaptasi terhadap kebutuhan pengelolaan data arsip yang menuntut ketepatan, kemudahan akses, serta pengawasan data secara kolektif. Hal ini diungkapkan langsung oleh Bapak HO “Pada awalnya menggunakan excel, tapi atas saran dari koordinator diganti jadi spreadsheet agar memudahkan pemantauan langsung dan digunakan bersama.” (24 Desember 2025)

Ditinjau dari aspek pemanfaatan data, spreadsheet tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan harian, tetapi juga digunakan sebagai dasar penyusunan laporan tahunan dan penilaian Sasaran Kinerja

Efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah di arsip BPN Bandung

Pegawai (SKP). Hal ini menunjukkan bahwa data yang diinput memiliki peran strategis dalam mendukung akuntabilitas dan evaluasi kinerja. Menurut Jogiyanto Hartono (2018) pemanfaatan data operasional sebagai bahan pelaporan merupakan indikator bahwa sistem informasi telah berfungsi secara efektif dalam mendukung proses manajerial.

KANTOR PERTANAHAN KOTA BANDUNG

JENIS HAK	NO HAK	KELURAHAN	WILAYAH	JENIS KEGIATAN	TANGGAL PENGEMBALIAN	KEMBALI KE WILAYAH	KETERANGAN
HGB	1017	RANCANUMPANG	GEDEBAGE	BN	19 Desember 2025	SUDAH	
HM	2097	RANCABOLANG	GEDEBAGE	ROYA	19 Desember 2025	SUDAH	NIBEL 19587.0
HM	2033	ANTAPANI TENGAH	UJUNG BERUNG	ROYA	19 Desember 2025	SUDAH	NIBEL 30043.0
HM	3540	SUKAASIH	TEGALLEGA	ROYA	19 Desember 2025	SUDAH	NIBEL 27445.0
HM	1125	PADASUKA	CIBEUNYING	PEMEKARAN	19 Desember 2025	SUDAH	
HM	1704	CIGONDEWAH KALER	TEGALLEGA	ROYA	19 Desember 2025	SUDAH	NIBEL 28617.0
HM	329	CIRANGRANG	TEGALLEGA	ROYA	19 Desember 2025	SUDAH	NIBEL 28616.0
HM	325	CIRANGRANG	TEGALLEGA	ROYA	19 Desember 2025	SUDAH	NIBEL 30441.0
HM	2892	MEKAR JAYA	GEDEBAGE	SKPT	19 Desember 2025	SUDAH	
RS	1120	DAGO	CIBEUNYING	ROYA	19 Desember 2025	SUDAH	NIBEL 5136.3

Gambar 8. Form Pengembalian buku tanah

Form pengembalian buku tanah terdiri dari beberapa kolom utama. Kolom Jenis Hak mencakup tiga kategori, yaitu HM (Hak Milik), HGB (Hak Guna Bangunan), dan RS (Rumah Susun), yang masing-masing diikuti oleh Nomor Hak, Kelurahan, serta Wilayah sebagai identitas lokasi bidang tanah tersebut. Kolom Jenis Kegiatan menunjukkan jenis pelayanan pertanahan yang dilakukan, meliputi ROYA (penghapusan hak tanggungan pada sertifikat tanah), BN atau Balik Nama (peralihan hak atas tanah kepada pemilik baru), Pemekaran (pemecahan atau pemekaran bidang tanah), SKPT atau Surat Keterangan Pendaftaran Tanah (penerbitan keterangan resmi terkait status pendaftaran tanah), serta Cek Elektronik Buku Tanah (verifikasi data buku tanah secara elektronik). Pada kolom Keterangan, kode NIBEL (Nomor Identifikasi Berkas Elektronik) menandakan bahwa sertifikat tanah yang bersangkutan telah beralih ke format elektronik. Kode NIBEL umumnya hanya muncul pada kegiatan bertipe ROYA, mengingat proses roya kerap menjadi momen konversi sertifikat fisik ke bentuk elektronik.

KANTOR PERTANAHAN KOTA BANDUNG

JENIS HAK	NO HAK	KELURAHAN	WILAYAH	JENIS KEGIATAN	TANGGAL PEMINJAMAN	TANGGAL KEMBALI	KETERANGAN	PETUGAS LOKET
HM	2942	SUKAWARNA	UJUNGBERUNG	ROYA LU	19 Desember 2025		HT: 6604/2010	APRIL
HM	2801	SUKAWARNA	BOJONAGARA	BN WARIS	19 Desember 2025		HT: 7249/2012	BU EUS
HMRS	1051	SUKAWARNA	BOJONAGARA	BN WARIS	19 Desember 2025			ADIT
HM	12581	CISARANTEN KULON	UJUNGBERUNG	BN JUAL BELI	19 Desember 2025			ITEP
HGB	1964	SUKAMISKIN	UJUNGBERUNG	BN JUAL BELI	19 Desember 2025			JIN
HM	2410	ANTAPANI	UJUNGBERUNG	ROYA	19 Desember 2025		PENGHAPUSAN HAK	SW
HGB	1605	CISARANTEN KIDUL	GEDEBAGE	PEMEKARAN	19 Desember 2025		HT: BERITA ACARA 5503/2014	SW
HGB	2177	CISARANTEN KIDUL	GEDEBAGE	BN JUAL BELI	19 Desember 2025			YAH ARPUT
HGB	2106	CISARANTEN KIDUL	GEDEBAGE	BN JUAL BELI	19 Desember 2025			JIN
HGB	2626	CISARANTEN KIDUL	GEDEBAGE	ROYA LU	19 Desember 2025			JIN
HGB	111	ANTAPANI WETAN	UJUNGBERUNG	PENINGKATAN HAK	19 Desember 2025		HT: 331/2010	ADIT
HGB	1953	CISARANTEN KIDUL	GEDEBAGE	PENINGKATAN HAK	19 Desember 2025			DEW
HGB	3050	DERWATI	GEDEBAGE	PENGGABUNGAN	19 Desember 2025			DEW

Gambar 9. Form Pengiriman buku tanah

Form pengiriman buku tanah pada Kantor Pertanahan Kota Bandung pada dasarnya memiliki kolom yang sama dengan form pengembalian, meliputi jenis hak, nomor hak, kelurahan, wilayah, jenis kegiatan, tanggal peminjaman, tanggal kembali, keterangan, serta petugas loket. Perbedaannya terletak pada fungsi kolom keterangan yang disajikan lebih rinci, yaitu untuk menjelaskan tujuan peminjaman atau nomor hak tanggungan bila ada. Informasi ini berperan penting sebagai alat pelacakan apabila dokumen tidak berada di tempatnya, sehingga memudahkan proses penelusuran. Selain itu, pada form pengiriman terdapat nama petugas loket yang secara khusus bertanggung jawab dalam mendistribusikan berkas permohonan kepada bagian arsip. Selanjutnya, petugas arsip akan melakukan pencarian buku tanah berdasarkan data yang tercantum pada sertifikat dalam berkas tersebut

Dari sisi efektivitas dan efisiensi, penggunaan spreadsheet memiliki kelebihan dan kekurangan. Bapak HO yang menyampaikan bahwa spreadsheet lebih efektif dibandingkan Excel karena penyimpanan data berlangsung secara otomatis dan dapat diakses bersama. Namun, penggunaan secara bersamaan juga menimbulkan potensi kendala, seperti risiko data tertimpa ketika beberapa pengguna melakukan penginputan dalam waktu yang bersamaan, serta perlunya memastikan tidak ada pengguna lain yang sedang mengakses file saat proses penelusuran buku tanah. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun spreadsheet meningkatkan efisiensi, pengelolaannya masih membutuhkan koordinasi antar pengguna. Pandangan narasumber pendukung memperkuat pernyataan tersebut. MW, sebagai mahasiswa magang di BPN yang membantu menginput buku tanah, mengungkapkan bahwa:

“Secara teknis dalam melakukan input data tidak ada kendala yang saya hadapi, akan tetapi dalam konteks operasional, kendala yang saya hadapi terjadi pada perangkat berupa pc yang kadang sering error. Menurut saya penggunaan spreadsheet sangat membantu dalam hal penginputan data. Hal tersebut dikarenakan spreadsheet dapat menyimpan file secara realtime sehingga tidak perlu khawatir untuk menyimpan data yang telah saya input.” (24 Desember 2025).

Penggunaan spreadsheet tidak menimbulkan kesulitan dalam proses penginputan data. Kendala yang lebih sering dihadapi justru berasal dari aspek perangkat, seperti komputer yang mengalami error atau bekerja lambat. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas sistem informasi tidak hanya ditentukan oleh aplikasi yang digunakan, tetapi juga oleh kesiapan infrastruktur pendukung, sebagaimana dijelaskan oleh O'Brien dan Marakas (2011) bahwa keberhasilan sistem informasi dipengaruhi oleh kombinasi teknologi, manusia, dan perangkat keras. Sementara itu, MYM sebagai narasumber pendukung lainnya menyampaikan tentang kemudahan spreadsheet

“Karena sudah terformat rapi di spreadsheetnya jadi tinggal mengikuti apa yang tertera. mungkin jika menghadapi kebingungan pun bisa tanya ke staff. Daripada penggunaan logbook, spreadsheet sudah dilakukan secara instan menggunakan teknologi. ya kitanya harus teliti aja sih cocokin dan lihat data yang dicantumin di buku atau berkas dengan apa yang kita input” (24 Desember 2025).

Efektivitas penggunaan spreadsheet dalam proses penginputan pengembalian dan pengiriman buku tanah di arsip BPN Bandung

Spreadsheet mudah digunakan karena formatnya telah terorganisir. Proses penginputan menjadi lebih cepat dibandingkan metode manual menggunakan logbook. Namun demikian, ketelitian tetap diperlukan, khususnya pada proses pengembalian buku tanah, karena data harus dicocokkan antara buku besar folio dan buku tanah yang dikembalikan. Hal ini menegaskan bahwa teknologi berfungsi sebagai alat bantu, bukan pengganti kontrol manual sepenuhnya, sebagaimana dikemukakan oleh Granić & Marangunić (2019) dalam *Technology Acceptance Model* bahwa kemudahan penggunaan harus diimbangi dengan sikap kehati-hatian pengguna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan mengenai alur pengiriman dan pengembalian buku tanah di BPN Kota Bandung, dapat disimpulkan bahwa penggunaan spreadsheet sebagai media pendataan telah memberikan kontribusi positif dalam mendukung tertib administrasi dan kelancaran pengelolaan arsip buku tanah. Spreadsheet membantu petugas dalam mencatat, memantau, serta mendokumentasikan pergerakan buku tanah secara lebih sistematis dibandingkan metode yang digunakan sebelumnya. Penerapan format pendataan yang disesuaikan dengan kebutuhan internal juga menunjukkan adanya upaya penyesuaian teknologi dengan kondisi kerja di lapangan.

Secara keseluruhan, penggunaan spreadsheet dinilai cukup efektif dan efisien dalam mendukung proses pendataan pengiriman dan pengembalian buku tanah. Fitur penyimpanan otomatis dan akses bersama mempermudah pekerjaan pegawai serta mengurangi risiko kehilangan data. Namun demikian, masih ditemukan beberapa keterbatasan, seperti potensi data tertimpa akibat penggunaan bersamaan dan ketergantungan pada kondisi perangkat yang digunakan. Oleh karena itu, meskipun sistem yang berjalan saat ini sudah tergolong baik, pengembangan menuju sistem terintegrasi berbasis web serta peningkatan sarana pendukung dinilai dapat menjadi langkah lanjutan untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akurasi pendataan buku tanah di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Azemi, N. A., Zaidi, H., & Hussin, N. (2018). Information quality in organization for better decision-making. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(12), 429–437.
- Broman, K. W., & Woo, K. H. (2018). Data organization in spreadsheets. *The American Statistician*, 72(1), 2–10.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2016). Information systems success measurement. *Foundations and Trends® in Information Systems*, 2(1), 1–116.
- Firmansyah, M., & Masrun, M. (2021). Esensi perbedaan metode kualitatif dan kuantitatif. *Elastisitas: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(2), 156–159.
- Granić, A., & Marangunić, N. (2019). Technology acceptance model in educational context: A systematic literature review. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2572–2593.
- Haeruddin, M. A., Marjuni, S., & Abubakar, H. (2020). Pengaruh penerapan teknologi informasi

terhadap kinerja pegawai dan kemampuan pengguna sebagai variabel moderasi di kantor kecamatan Malili. *Indonesian Journal of Business and Management*, 3(1), 27–33.

Handayani, I., Kusumahati, H., & Badriah, A. N. (2017). Pemanfaatan Google Spreadsheet sebagai media pembuatan dashboard pada official site facility di perguruan tinggi. *Sisfotenika*, 7(2), 177–186.

Jogiyanto Hartono, M. (2018). *Metoda pengumpulan dan teknik analisis data*. Penerbit Andi.

Murrell, P. (2013). Data intended for human consumption, not machine consumption. *Bad Data Handbook*, 31–51.

Rebman Jr, C. M., Booker, Q. E., Wimmer, H., Levkoff, S., McMurtrey, M., & Powell, L. M. (2023). An Industry Survey of Analytics Spreadsheet Tools Adoption: Microsoft Excel vs Google Sheets. *Information Systems Education Journal*, 21(5), 29–42.

Ridhawati, E., Taufik, T., & Syah, Y. A. (2021). Penerapan Aplikasi Pencatatan Keluar Masuk Buku Tanah dan Surat Ukur Berbasis Android Pada Kantor Pertanahan Kabupaten Pringsewu. *NEAR: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 34–42.

Shabry, M. S. N. K. I. R. A. A. G. M. M. (2025). Optimalisasi Sistem Informasi Administrasi Desa Melalui Pelatihan Microsoft Excel Dan Google Workspace Bagi Aparatur Pemerintahan Desa Sanankerto, Kabupaten Malang. *Kegiatan Positif: Jurnal Hasil Karya Pengabdian Masyarakat*, Vol. 3 No. 3 (2025): September : *Kegiatan Positif: Jurnal Hasil Karya Pengabdian Masyarakat*, 23–30. <https://journal.arimbi.or.id/index.php/Kegiatanpositif/article/view/2130/2328>