

Digitalisasi Verifikasi SPM Belanja Persediaan dan Modal pada BPPKAD Kabupaten Sampang

Anisatul Maulidina^{1*}, Moh. Syifauddin²

^{1,2}Universitas Trunodjoyo Madura, Indonesia

*Korespondensi: 230221100265@student.trunojoyo.ac.id

Received: 17-06-2026

Revised: 07-27-2026

Accepted: 03-09-2026

Abstract

This study aims to analyze the implementation of SPM verification digitalization, identify obstacles, and describe its contribution to regional financial accountability. The approach used is descriptive qualitative through in-depth interviews, direct observation, and documentation, then analyzed through data reduction, data presentation, and drawing conclusions using source triangulation techniques. The results show that verification is carried out in three stages: checking SPM records in the inventory book, matching nominal values, and reviewing expenditure account codes. Obstacles found include server disruptions, cybersecurity incidents, disorderly OPD recording, and officers' poor understanding of expenditure account classifications that result in discrepancies in recordings during end-of-period reconciliation. This study implies that the digitalization of SPM verification is an internal control instrument as well as a means of developing OPDs that contributes significantly to regional financial accountability. Practically, the results of this study are expected to be evaluation material for BPPKAD in perfecting the Barada-e Version system, and academically, it is expected to enrich the literature on digitalization of regional financial management as a reference for further researchers.

Keywords: Digitalization, SPM Verification, Supplies Expenditure, Capital Expenditure, Versi Barada-e

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pelaksanaan digitalisasi verifikasi SPM, mengidentifikasi kendala, serta mendeskripsikan kontribusinya terhadap akuntabilitas keuangan daerah. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif melalui wawancara mendalam, observasi langsung, dan dokumentasi, kemudian dianalisis melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dengan teknik triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan verifikasi dilaksanakan melalui tiga tahap: pemeriksaan pencatatan SPM di buku persediaan atau buku inventaris, pencocokan nilai nominal, dan penelaahan kode rekening belanja. Kendala yang ditemukan meliputi gangguan server, insiden keamanan siber, ketidaktertiban pencatatan OPD, serta rendahnya pemahaman petugas terhadap klasifikasi rekening belanja yang mengakibatkan selisih pencatatan saat rekonsiliasi akhir periode. Penelitian ini mengimplikasikan bahwa digitalisasi verifikasi SPM merupakan instrumen pengendalian internal sekaligus sarana pembinaan OPD yang berkontribusi nyata terhadap akuntabilitas keuangan daerah. Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan menjadi bahan evaluasi bagi BPPKAD dalam menyempurnakan sistem Versi Barada-e, dan secara akademis diharapkan memperkaya literatur digitalisasi pengelolaan keuangan daerah sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

Kata Kunci: Digitalisasi, Verifikasi SPM, Belanja Persediaan, Belanja Modal, Versi Barada-e

PENDAHULUAN

Dalam era digital yang terus berkembang pesat saat ini, transformasi melalui teknologi informasi telah menjadi salah satu fondasi utama yang tak terelakkan guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penyelenggaraan administrasi publik (Fuadi, 2025; Latupeirissa *et al.*, 2024; Rohmah & Rahmawati, 2025; Smagulova *et al.*, 2025). Potensi transformatif teknologi digital terbukti untuk merampingkan proses administrasi, meningkatkan akuntabilitas, dan mendorong keterlibatan warga yang lebih substansial melalui platform digital interaktif (Hardianto *et al.*, 2025; Zein & Septiani, 2025). Salah satu bidang yang mengalami perubahan signifikan adalah pengelolaan keuangan daerah, khususnya dalam proses verifikasi dokumen anggaran.

Penggunaan *platform* berbasis web kini memungkinkan proses verifikasi dokumen, terlaksana secara lebih cepat, terstruktur, dan terintegrasi dalam satu sistem (Ramayu & Muslimin, 2025). Hal ini sejalan dengan kebijakan pemerintah yang mendorong transformasi digital melalui Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) sebagaimana tertuang dalam Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik 2018, yang menekankan pentingnya teknologi informasi dalam meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas layanan publik (Choirunnisa *et al.*, 2023; Prawira *et al.*, 2023; Rahmadany, 2024).

Salah satu instrumen yang memiliki peran penting dalam proses tersebut adalah Surat Perintah Membayar (SPM), merupakan instrumen administratif yang berfungsi sebagai dasar pelaksanaan pembayaran, diterbitkan berdasarkan pagu anggaran yang telah mendapat persetujuan serta mengacu pada ketentuan regulasi yang berlaku (Anjali *et al.*, 2025; Aziz & Agustina, 2026; Ramayu & Muslimin, 2025; Rohmah & Rahmawati, 2025). Verifikasi Surat Perintah Membayar (SPM) memegang peranan kritical dan tak tergantikan dalam siklus pengelolaan keuangan negara, berfungsi sebagai instrumen dasar untuk merealisasikan pembayaran atas segala bentuk pengeluaran yang telah diverifikasi dan disetujui (Fuadi, 2025; Nasution, 2022).

BPPKAD Kabupaten Sampang merupakan salah satu instansi pemerintah daerah yang telah menerapkan digitalisasi dalam proses verifikasi SPM melalui Versi Barada-e. Sebelum aplikasi tersebut diterapkan, proses verifikasi SPM masih dilakukan secara manual, yang kerap menimbulkan berbagai permasalahan seperti lamanya waktu pemeriksaan dokumen, ketergantungan pada berkas fisik, serta tingginya potensi kesalahan dalam pencocokan data anggaran. Dengan hadirnya Versi Barada-e, proses verifikasi menjadi lebih efisien dan dapat dipantau secara langsung oleh pihak yang berwenang. Dalam konteks belanja persediaan dan belanja modal, proses verifikasi SPM di BPPKAD Kabupaten Sampang secara khusus dilaksanakan oleh Bidang Pengelolaan Aset, mengingat kedua jenis belanja ini berkaitan langsung dengan pengadaan dan pencatatan aset daerah.

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan magang di BPPKAD Kabupaten Sampang, ditemukan sejumlah permasalahan nyata di lapangan dalam proses verifikasi SPM. Masalah yang paling sering ditemukan adalah belum

tercatatnya SPM di buku persediaan atau di buku inventaris, adanya selisih nilai nominal antara SPM yang diajukan dengan data buku persediaan OPD, serta kesalahan klasifikasi akun belanja. Permasalahan tersebut juga diperkuat oleh temuan di lapangan bahwa rendahnya pemahaman petugas OPD terhadap klasifikasi rekening belanja turut menjadi faktor penyebab kesalahan pencatatan, yang pada akhirnya menimbulkan selisih pada saat rekonsiliasi di akhir periode pertanggungjawaban. Kesalahan klasifikasi yang ditemukan mencakup belanja modal yang diajukan sebagai belanja persediaan, barang *ekstrakomptabel* yang dicatat sebagai belanja persediaan, hingga item yang seharusnya bukan bagian dari kedua kategori tersebut namun tetap diajukan ke salah satunya. Kondisi ini mengakibatkan perlunya revisi berulang oleh OPD pengaju yang berdampak pada mundurnya jadwal pencairan dana melalui SP2D.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk mendokumentasikan dan mengevaluasi efektivitas digitalisasi verifikasi SPM secara empiris di lingkungan pemerintah daerah. Meskipun penelitian mengenai SPM sudah cukup banyak dilakukan, sebagian besar hanya membahas prosedur pengajuan dan penatausahaan secara umum, sedangkan kajian yang secara khusus memfokuskan pada proses verifikasi SPM berbasis sistem elektronik untuk belanja persediaan dan belanja modal termasuk aspek pembinaan OPD yang melekat di dalamnya masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini hadir untuk mengisi celah tersebut dan memberikan gambaran nyata tentang implementasi digitalisasi verifikasi SPM serta kontribusinya terhadap akuntabilitas keuangan daerah.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan digitalisasi verifikasi SPM belanja persediaan dan belanja modal di BPPKAD Kabupaten Sampang melalui sistem Versi Barada-e, mengidentifikasi kendala-kendala yang ditemukan dalam proses verifikasi tersebut, serta mendeskripsikan kontribusi digitalisasi verifikasi SPM terhadap peningkatan akuntabilitas keuangan daerah.

TINJAUAN PUSTAKA

Digitalisasi dalam Sektor Pemerintahan

Digitalisasi dapat didefinisikan sebagai proses pemanfaatan teknologi digital untuk mengubah, mengintegrasikan, dan mengotomatisasi proses yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi berbasis sistem informasi yang terkomputerisasi (Lukman & Sakir, 2024; Sukomardojo *et al.*, 2023). Dalam konteks sektor publik, digitalisasi mencakup transformasi menyeluruh dalam cara kerja organisasi pemerintahan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga pertanggungjawaban kegiatan (Islam *et al.*, 2025), yang mendorong perubahan mendasar dalam pengelolaan keuangan daerah yang menuntut akurasi, kecepatan, dan akuntabilitas tinggi (Mashudin, 2025). Berbagai negara telah mengadopsi digitalisasi sebagai bagian dari reformasi birokrasi guna meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas layanan publik (Smagulova *et al.*, 2025), dan di Indonesia hal ini didorong melalui Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE yang mewajibkan seluruh instansi pemerintah mengintegrasikan teknologi informasi untuk

mewujudkan tata kelola yang efisien, transparan, dan akuntabel (Mashudin, 2025; Rahmadany, 2024).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa implementasi digitalisasi di sektor publik memberikan dampak positif yang signifikan terhadap efisiensi layanan dan kualitas tata kelola pemerintahan. Islam *et al.*, (2025) menemukan bahwa pemanfaatan teknologi digital tidak hanya mempercepat proses tetapi juga memperluas akses masyarakat terhadap layanan pemerintahan, sementara Rahmadany, (2024) juga menemukan bahwa digitalisasi mendukung reformasi birokrasi dan peningkatan kualitas pelayanan publik di Indonesia. Dalam konteks pengelolaan keuangan, digitalisasi memungkinkan proses verifikasi, pencocokan data anggaran, dan validasi transaksi dilaksanakan secara lebih cepat dan terintegrasi dalam satu platform (Ramayu & Muslimin, 2025), yang sejalan dengan komponen informasi dan komunikasi yang menekankan pentingnya sistem informasi yang andal sebagai fondasi pengendalian internal yang efektif. Oleh sebab itu, penerapan sistem digital dalam proses verifikasi SPM seperti yang diterapkan di BPPKAD Kabupaten Sampang melalui sistem Versi Barada-e merupakan wujud konkret dari implementasi SPBE di tingkat pemerintah daerah yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan efisiensi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan daerah.

Surat Perintah Membayar (SPM)

Berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Nomor 82/PMK.07/2022, (2022), “Surat Perintah Membayar yang selanjutnya disingkat SPM adalah dokumen yang diterbitkan oleh Pengguna Anggaran/Kuasa Pengguna Anggaran atau pejabat lain yang ditunjuk untuk mencairkan dana mencairkan dana yang bersumber dari Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran atau dokumen lain yang dipersamakan.” Dalam alur pengeluaran keuangan daerah, SPM menempati posisi yang sangat strategis karena menjadi dasar bagi Bendahara Umum Daerah (BUD) untuk menerbitkan Surat Perintah Pencairan Dana (SP2D) yang merupakan tahap akhir dari proses pencairan anggaran daerah (Ramayu & Muslimin, 2025).

Anjali *et al.*, (2025) menjelaskan bahwa SPM merupakan instrumen administratif yang berfungsi sebagai dasar pelaksanaan pembayaran, diterbitkan berdasarkan pagu anggaran yang telah mendapat persetujuan serta mengacu pada ketentuan regulasi yang berlaku. Keabsahan SPM sangat bergantung pada kelengkapan dokumen pendukung, kesesuaian nilai nominal dengan realisasi kegiatan, serta ketepatan penggunaan kode rekening belanja. Dalam konteks penelitian ini, SPM yang dibahas mencakup dua jenis belanja, yaitu belanja persediaan dan belanja modal. SPM belanja persediaan berkaitan dengan pengadaan barang habis pakai yang dicatat dalam buku persediaan, sedangkan SPM belanja modal berkaitan dengan pengadaan aset tetap yang pencatatannya dilakukan dalam buku inventaris. Perbedaan jenis belanja ini menentukan dokumen pendukung yang dipersyaratkan dalam proses verifikasi, sehingga ketepatan klasifikasi menjadi aspek yang sangat krusial. Pemahaman mendalam atas karakteristik kedua jenis SPM ini menjadi penting dalam menganalisis temuan penelitian, khususnya dalam mengidentifikasi pola kesalahan klasifikasi akun belanja

yang ditemukan di lapangan dan menjelaskan mengapa kesalahan tersebut berulang terjadi dalam proses pengajuan SPM oleh OPD.

Verifikasi SPM dalam Sistem Keuangan Daerah

Verifikasi SPM merupakan proses pemeriksaan dan pengujian terhadap kebenaran, kelengkapan, serta kesesuaian dokumen SPM beserta seluruh lampiran pendukungnya dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku sebelum diterbitkannya SP2D (Anjali *et al.*, 2025; Aziz & Agustina, 2026; Ramayu & Muslimin, 2025), yang sekaligus merupakan mekanisme pengendalian preventif dalam siklus pengeluaran keuangan daerah untuk memastikan setiap pengeluaran telah mendapat otorisasi yang tepat, didukung bukti yang memadai, dan sesuai dengan alokasi anggaran yang telah ditetapkan (Anjali *et al.*, 2025). Secara teknis, proses ini mencakup pemeriksaan keabsahan dokumen SPM, ketersediaan catatan di buku persediaan atau buku inventaris, pencocokan nilai nominal, serta pengujian ketepatan kode rekening belanja yang digunakan. Apabila ditemukan ketidaksesuaian atau ketidaklengkapan, SPM akan ditolak dan dikembalikan kepada pengaju disertai keterangan alasan penolakan untuk diperbaiki, yang secara bertahap berkontribusi pada peningkatan kualitas pengajuan SPM oleh OPD dari waktu ke waktu.

Dalam era digitalisasi, proses verifikasi SPM mengalami transformasi yang signifikan. Rohmah & Rahmawati, (2025) menemukan bahwa penerapan prosedur verifikasi berbasis sistem digital mampu meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas keuangan karena seluruh proses pemeriksaan terdokumentasi secara digital, dapat ditelusuri, dan diakses secara *real-time* oleh pihak yang berwenang. Hal senada dikemukakan oleh Ramayu & Muslimin, (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan sistem berbasis web memungkinkan OPD mengajukan perbaikan dan pengajuan ulang tanpa harus datang secara fisik ke instansi verifikasi, sehingga mempercepat proses pencairan dana sekaligus meminimalkan potensi kehilangan atau kerusakan dokumen fisik. Kerangka teoretis ini selanjutnya digunakan sebagai acuan untuk menganalisis apakah tahapan verifikasi yang diterapkan melalui Versi Barada-e di BPPKAD Kabupaten Sampang telah memenuhi standar prosedur yang semestinya, serta untuk menelaah kendala-kendala operasional yang ditemukan di lapangan dalam kaitannya dengan fungsi pengendalian internal yang melekat pada proses verifikasi tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif melalui metode studi lapangan (*field research*) yang berlokasi di Bidang Pengelolaan Aset BPPKAD Kabupaten Sampang. Studi lapangan sendiri merupakan suatu metode penelitian yang mengandalkan perolehan data secara langsung dari subjek yang diteliti, yakni responden dan informan, dengan memanfaatkan berbagai teknik pengumpulan data meliputi wawancara, observasi, serta dokumentasi (Anjali *et al.*, 2025).

Informan dalam penelitian ini dipilih secara *purposive* berdasarkan keterlibatan langsung dalam proses verifikasi SPM di BPPKAD Kabupaten Sampang. Ketiga informan tersebut dipilih karena memiliki pengetahuan dan pengalaman

langsung terkait implementasi digitalisasi verifikasi SPM sehingga dapat memberikan data yang relevan dan mendalam sesuai fokus penelitian. Rincian informan penelitian disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Informan Penelitian

No.	Inisial Informan	Jabatan
1	IF - JPI	Kasubid Inventarisasi dan Pelaporan
2	IF - NIC	Analisis Kebijakan Klasifikasi Barang
3	IF - IS	Operator Versi Barada-e

Sumber: Diolah Peneliti, (2026)

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara merupakan interaksi sosial antara dua pihak yang menuntut keterlibatan aktif secara timbal balik guna menghasilkan respons yang relevan dengan tujuan penelitian (Hardani *et al.*, 2020), dilakukan dengan pegawai Bidang Pengelolaan Aset yang bertugas sebagai verifikator SPM menggunakan jenis wawancara tidak terstruktur, yaitu wawancara yang dilakukan secara bebas dan fleksibel tanpa berpedoman pada daftar pertanyaan yang baku (Lalang *et al.*, 2022), yang diarahkan pada fokus pelaksanaan verifikasi SPM, perbandingan sebelum dan sesudah penerapan sistem, kendala operasional, serta kontribusi sistem terhadap akuntabilitas keuangan daerah. Observasi merupakan kegiatan pengamatan terstruktur dan sistematis disertai pencatatan cermat terhadap fenomena yang menjadi objek penelitian (Usman dan Purnomo, 2004 dalam Hardani *et al.*, 2020), dilaksanakan selama 5 bulan pada periode Januari hingga Mei 2026 bersamaan dengan kegiatan magang di Bidang Pengelolaan Aset BPPKAD Kabupaten Sampang, mencakup pengamatan terhadap alur pengajuan SPM, mekanisme pemeriksaan melalui sistem Versi Barada-e, penanganan SPM yang ditolak, serta interaksi antara verifikator dengan petugas OPD. Dokumentasi dilakukan dengan menghimpun dan mencatat informasi dari berbagai sumber tertulis maupun arsip yang relevan, seperti peraturan, prosedur, dan data terkait verifikasi SPM yang diperoleh langsung dari lapangan (Hardani *et al.*, 2020).

Analisis data mengacu pada model interaktif Miles dan Huberman yang mencakup tiga tahapan, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan disertai verifikasi (Upe & Damsid, 2010 dalam Lalang *et al.*, 2022). Reduksi data dilakukan dengan memilih dan menyederhanakan data dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi agar fokus pada hal-hal yang relevan, termasuk mentranskripsi hasil wawancara secara lengkap. Penyajian data dilakukan dengan mengorganisasikan data ke dalam bentuk paparan naratif yang sistematis agar temuan penelitian dapat dipahami secara komprehensif, dan selanjutnya ditarik kesimpulan berdasarkan keseluruhan data yang telah disajikan. Pengujian keabsahan data dilakukan melalui teknik triangulasi sumber, yaitu memperoleh data dari berbagai sumber yang beragam dengan teknik yang sama (Hardani *et al.*, 2020), yang diwujudkan dengan membandingkan dan mengecek ulang informasi dari sejumlah informan berbeda guna memastikan data yang dikumpulkan valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Verifikasi SPM Belanja Persediaan dan Modal melalui Sistem Versi Barada-e

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan IS selaku Operator sistem Versi Barada-e, diketahui bahwa proses verifikasi dilaksanakan melalui tiga tahapan utama: (1) pemeriksaan apakah SPM yang diajukan telah dicatat di buku persediaan apabila SPM merupakan belanja persediaan, atau di buku inventaris apabila merupakan belanja modal sebagai bukti bahwa barang atau aset yang dimaksud telah dicatat secara akuntansi; (2) pencocokan nilai nominal antara SPM dengan catatan di buku persediaan atau buku inventaris untuk memastikan tidak terdapat selisih yang tidak dapat dipertanggungjawabkan; dan (3) pemeriksaan kesesuaian nomor serta pengujian ketepatan kode rekening belanja untuk memastikan setiap item belanja telah diklasifikasikan pada rekening yang tepat sesuai peruntukannya. Apabila ditemukan ketidaksesuaian, SPM ditolak dan dikembalikan kepada OPD pengaju untuk direvisi.

Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan Informan JPI selaku Kasubid Inventarisasi dan Pelaporan, yang menjelaskan bahwa pengajuan SPM dari OPD hanya dapat diloloskan apabila OPD yang bersangkutan telah melakukan pencatatan pada buku inventaris atau buku persediaan dengan nilai yang sesuai dengan SPM yang diajukan, dan apabila terdapat ketidaksesuaian, pihak verifikator akan melakukan konfirmasi kepada OPD terkait dan menunggu revisi sebelum proses verifikasi dapat dilanjutkan. Temuan ini sejalan dengan Anjali *et al.*, (2025) yang menegaskan bahwa verifikasi SPM merupakan mekanisme pengendalian preventif yang mensyaratkan setiap pengeluaran didukung pencatatan yang memadai sebelum dana dapat dicairkan, serta diperkuat oleh Aziz & Agustina, (2026) yang menemukan bahwa prosedur verifikasi SPM menuntut kesesuaian dokumen secara menyeluruh sebelum SP2D dapat diterbitkan. SPM sendiri berfungsi sebagai dokumen resmi yang menjadi dasar pengajuan pembayaran atas suatu kegiatan atau transaksi yang telah dilaksanakan, sekaligus menjadi pijakan dalam proses pencairan dana (Ramayu & Muslimin, 2025).

Perbandingan Verifikasi SPM Sebelum dan Sesudah Penerapan Versi Barada-e

Informan IS menjelaskan bahwa sebelum sistem Versi Barada-e diterapkan, OPD harus datang secara langsung ke Bidang Pengelolaan Aset dengan membawa berkas fisik SPM lengkap dengan *soft copy* atau *hard copy* catatan di buku persediaan atau buku inventaris. Pencatatan masih menggunakan file Excel yang disimpan mandiri oleh masing-masing OPD sehingga pihak verifikator tidak memiliki akses langsung terhadap data tersebut, dan akibatnya mayoritas SPM cenderung diterima meskipun pemeriksaan belum dilakukan secara optimal.

Setelah sistem pencatatan beralih ke *spreadsheet* yang terintegrasi dan Versi Barada-e diterapkan, verifikator kini memiliki akses *real-time* terhadap data OPD dan berani menolak SPM yang tidak didukung catatan yang sesuai. Standar pemeriksaan kode rekening juga diperketat, di mana verifikator kini wajib memeriksa kesesuaian setiap item dengan rekening utamanya, bukan sekadar mencocokkan total nominal saja, dan apabila terdapat ketidaksesuaian, SPM akan ditolak disertai alasan yang

relevan atau dikonfirmasi kepada OPD untuk direvisi sebelum proses verifikasi dilanjutkan. Perubahan ini sejalan dengan temuan Ramayu & Muslimin, (2025) bahwa penggunaan sistem berbasis web dalam proses pengajuan dan verifikasi SPM memungkinkan proses berjalan lebih cepat, terstruktur, dan terdokumentasi dengan baik, serta selaras dengan Rohmah & Rahmawati, (2025) yang menemukan bahwa penerapan prosedur verifikasi berbasis sistem digital mampu meningkatkan efisiensi dan akuntabilitas keuangan karena seluruh proses pemeriksaan terdokumentasi secara digital dan dapat ditelusuri secara *real-time* oleh pihak yang berwenang. Transformasi ini juga merupakan wujud nyata implementasi Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang SPBE yang mendorong seluruh instansi pemerintah mengintegrasikan teknologi informasi untuk mewujudkan tata kelola yang lebih efisien, transparan, dan akuntabel.

Kendala dalam Pelaksanaan Digitalisasi Verifikasi SPM

Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan NIC selaku Analis Kebijakan Klasifikasi Barang, terdapat lima kendala utama yang ditemukan, yaitu: (1) gangguan server yang menyebabkan verifikasi terpaksa kembali dilakukan secara manual; (2) pengajuan SPM di luar jam kerja karena sistem daring memungkinkan OPD mengajukan SPM kapan saja namun verifikasi tetap dilaksanakan pada jam kerja; (3) ketidaktertiban pencatatan karena banyak OPD mengunggah SPM sebelum mencatat di buku persediaan atau buku inventaris; (4) insiden keamanan siber di mana sistem pernah mengalami peretasan yang menyebabkan spam pengajuan dan sistem berjalan lambat; serta (5) kapasitas server yang terbatas sehingga perlu penambahan berkala.

Informan JPI menambahkan bahwa rendahnya pemahaman petugas OPD mengenai klasifikasi rekening belanja menyebabkan kesalahan pencatatan sehingga pada saat rekonsiliasi akhir periode timbul selisih yang mengakibatkan ketidakseimbangan antara nilai realisasi belanja dan catatan persediaan. Hasil observasi lapangan turut menemukan permasalahan berupa belum dicatatnya SPM di buku persediaan atau buku inventaris, selisih nominal antara SPM dengan buku persediaan atau buku inventaris, serta kesalahan klasifikasi akun belanja yang mencakup belanja modal yang diajukan sebagai belanja persediaan, barang *ekstrakomptable* yang dikategorikan sebagai belanja persediaan, hingga item yang tidak termasuk dalam kedua kategori tersebut namun tetap diajukan, yang kesemuanya menyebabkan revisi berulang oleh OPD dan berdampak pada tertundanya pencairan SP2D.

Kendala-kendala ini sejalan dengan Hardianto *et al.*, (2025) yang mengidentifikasi bahwa transformasi digital dalam administrasi publik kerap menghadapi tantangan signifikan terkait keamanan siber dan keterbatasan infrastruktur teknologi, serta diperkuat oleh Lukman & Sakir, (2024) dan Mashudin, (2025) yang menegaskan bahwa kesiapan sumber daya manusia merupakan faktor kritis yang menentukan keberhasilan implementasi sistem digital di sektor publik.

Kontribusi Digitalisasi Verifikasi SPM terhadap Akuntabilitas Keuangan Daerah

Pelaksanaan digitalisasi verifikasi SPM yang konsisten di BPPKAD Kabupaten Sampang terbukti memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan akuntabilitas

keuangan daerah. Melalui pemeriksaan yang ketat dan berbasis sistem, setiap pengeluaran yang diajukan OPD dipastikan telah sesuai dengan alokasi anggaran, klasifikasi belanja yang tepat, serta ketentuan yang berlaku sebelum dana dicairkan.

Informan JPI menegaskan bahwa proses verifikasi tidak hanya berfungsi sebagai mekanisme kontrol administratif, tetapi juga sebagai instrumen pembinaan bagi OPD agar senantiasa tertib dalam melakukan pencatatan aset dan persediaan, karena tanpa mekanisme verifikasi tersebut terdapat kecenderungan OPD hanya berfokus pada proses pencairan dana tanpa memperhatikan kewajiban pencatatan yang akurat, yang pada akhirnya akan menimbulkan kesulitan pada saat penyusunan laporan di akhir periode pertanggungjawaban. Temuan ini sejalan dengan Anjali *et al.*, (2025) dan Rohmah & Rahmawati, (2025) yang menegaskan bahwa digitalisasi verifikasi SPM merupakan instrumen pengendalian yang secara aktif menjaga integritas laporan keuangan daerah, serta diperkuat oleh Rahmadany, (2024) yang menemukan bahwa transformasi digital pengelolaan keuangan daerah berkontribusi pada terwujudnya tata kelola yang lebih responsif, akurat, dan akuntabel. Smagulova *et al.*, (2025) juga menemukan bahwa digitalisasi administrasi publik secara konsisten berkontribusi pada peningkatan transparansi dan akuntabilitas tata kelola pemerintahan di berbagai negara, yang dalam konteks penelitian ini tercermin dari meningkatnya ketertiban pencatatan OPD sebagai dampak langsung dari penerapan verifikasi berbasis sistem Versi Barada-e.

Pembahasan

Pelaksanaan Verifikasi SPM Belanja Persediaan dan Modal melalui Sistem Versi Barada-e

Mekanisme verifikasi tiga tahap yang diterapkan melalui sistem Versi Barada-e mencerminkan bahwa BPPKAD Kabupaten Sampang telah menginternalisasi prinsip pengendalian internal yang terstruktur dalam siklus pengeluaran keuangan daerah. Ketiga tahapan tersebut tidak berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan dan membentuk satu rangkaian pemeriksaan yang komprehensif, di mana kelemahan pada satu tahap akan berdampak langsung pada keandalan tahap berikutnya.

Penolakan SPM yang dilakukan secara konsisten berdasarkan temuan ketidaksesuaian bukan sekadar tindakan administratif, melainkan merupakan bentuk penegakan standar yang secara bertahap membangun budaya tertib administrasi di lingkungan OPD. Dengan demikian, sistem Versi Barada-e tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu verifikasi, tetapi juga sebagai mekanisme pembelajaran bagi OPD untuk semakin memahami dan mematuhi ketentuan pencatatan yang berlaku.

Perbandingan Verifikasi SPM Sebelum dan Sesudah Penerapan Versi Barada-e

Pergeseran dari sistem manual menuju sistem terintegrasi berbasis web membawa implikasi yang jauh melampaui sekadar perubahan teknis operasional. Pada era manual, keterbatasan akses verifikator terhadap data OPD secara tidak langsung menciptakan celah yang memungkinkan SPM lolos verifikasi meskipun belum memenuhi standar yang semestinya, mengindikasikan bahwa kualitas verifikasi sebelumnya lebih ditentukan oleh ketersediaan dokumen fisik daripada kebenaran substansi pencatatan.

Pasca penerapan Versi Barada-e, paradigma tersebut bergeser secara fundamental, di mana verifikator kini memiliki posisi yang lebih kuat karena didukung akses data secara *real-time* sehingga pemeriksaan dapat dilakukan secara lebih substantif dan objektif. Pengetatan standar pemeriksaan kode rekening yang turut diterapkan juga menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya mempercepat proses, tetapi juga meningkatkan kedalaman dan kualitas pemeriksaan yang dilakukan.

Kendala dalam Pelaksanaan Digitalisasi Verifikasi SPM

Kendala-kendala yang ditemukan dalam implementasi sistem Versi Barada-e mengungkapkan bahwa keberhasilan digitalisasi tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan teknologi yang digunakan, melainkan juga oleh kesiapan ekosistem pendukungnya secara menyeluruh. Gangguan server dan insiden keamanan siber yang memaksa proses kembali ke mode manual menunjukkan bahwa ketergantungan penuh pada sistem digital tanpa disertai infrastruktur yang andal justru dapat menciptakan kerentanan baru dalam proses pengelolaan keuangan.

Di sisi lain, permasalahan ketidaktertiban pencatatan dan kesalahan klasifikasi rekening belanja oleh OPD mengindikasikan bahwa digitalisasi sistem tidak secara otomatis diikuti oleh peningkatan kompetensi pengguna. Kondisi ini menegaskan bahwa investasi pada pengembangan sistem teknologi harus selalu diimbangi dengan investasi yang setara pada penguatan kapasitas sumber daya manusia, karena kedua aspek tersebut merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan dalam mewujudkan implementasi digitalisasi yang efektif dan berkelanjutan.

Kontribusi Digitalisasi Verifikasi SPM terhadap Akuntabilitas Keuangan Daerah

Secara keseluruhan, implementasi digitalisasi verifikasi SPM melalui sistem Versi Barada-e di BPPKAD Kabupaten Sampang menunjukkan bahwa teknologi digital, ketika diterapkan secara konsisten dan didukung komitmen kelembagaan yang kuat, mampu bertransformasi dari sekadar alat administratif menjadi instrumen strategis dalam memperkuat akuntabilitas keuangan daerah. Fungsi verifikasi yang awalnya dipandang sebagai prosedur rutin kini berkembang menjadi mekanisme pengendalian yang aktif, preventif, dan berorientasi pada peningkatan kualitas administrasi secara berkelanjutan.

Lebih dari itu, dampak digitalisasi verifikasi SPM tidak hanya dirasakan pada level BPPKAD sebagai verifikator, tetapi juga secara tidak langsung mendorong transformasi perilaku administratif OPD secara luas. Ketertiban pencatatan yang semakin meningkat, pemahaman yang lebih baik terhadap klasifikasi rekening belanja, serta berkurangnya kesalahan pengajuan SPM dari waktu ke waktu merupakan indikator nyata bahwa digitalisasi verifikasi SPM telah memberikan efek pembinaan yang bersifat sistemik dan berkelanjutan bagi ekosistem pengelolaan keuangan daerah di Kabupaten Sampang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi verifikasi SPM belanja persediaan dan belanja modal di BPPKAD Kabupaten Sampang melalui aplikasi Versi Barada-e secara umum telah berjalan sesuai ketentuan yang berlaku. Proses verifikasi dilaksanakan melalui tiga tahapan

utama, yaitu pemeriksaan pencatatan di buku persediaan atau buku inventaris, pencocokan nilai nominal SPM, serta penelaahan kesesuaian kode rekening belanja yang diajukan, di mana apabila ditemukan ketidaksesuaian maka verifikator melakukan konfirmasi dan menunggu revisi dari OPD sebelum proses verifikasi dapat dilanjutkan.

Dalam praktiknya, masih ditemukan kendala teknis berupa gangguan server, keterbatasan kapasitas server, dan insiden keamanan siber, serta kendala operasional berupa ketidaktertiban pencatatan, selisih nominal, dan kesalahan klasifikasi akun belanja oleh OPD. Rendahnya pemahaman petugas OPD terhadap klasifikasi rekening belanja menjadi permasalahan yang berulang dan mengakibatkan ketidakseimbangan antara nilai realisasi belanja dan catatan persediaan pada saat rekonsiliasi akhir periode, yang menunjukkan bahwa ketersediaan sistem berbasis web saja belum cukup tanpa didukung pemahaman dan ketelitian operator di tingkat OPD. Meskipun demikian, penerapan Versi Barada-e terbukti membawa perubahan yang berarti dibanding sistem manual, di mana OPD tidak perlu datang secara fisik ke kantor verifikator, standar pemeriksaan lebih ketat dan menyeluruh, serta data dapat diakses secara real-time, dan lebih dari itu proses verifikasi ini juga berfungsi sebagai instrumen pembinaan bagi OPD agar senantiasa tertib dalam pencatatan aset dan persediaan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya dilaksanakan di BPPKAD Kabupaten Sampang sehingga temuan bersifat kontekstual dan tidak dapat digeneralisasikan kepada instansi lain, serta dilaksanakan dalam rentang waktu yang relatif terbatas selama pelaksanaan magang sehingga observasi belum dapat menangkap dinamika permasalahan yang mungkin bervariasi antar periode pengajuan SPM. Berdasarkan hal tersebut, bagi BPPKAD Kabupaten Sampang disarankan untuk meningkatkan kapasitas infrastruktur server secara berkala dan memperkuat sistem keamanan siber guna mencegah terulangnya insiden peretasan yang dapat menghambat kelancaran proses verifikasi. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengkaji lebih dalam efektivitas sistem dari sisi teknis, mengeksplorasi solusi untuk meminimalkan kesalahan klasifikasi rekening belanja, serta mengembangkan penelitian dengan pendekatan kuantitatif atau mixed methods guna mengukur secara lebih terukur kontribusi digitalisasi verifikasi SPM terhadap peningkatan akuntabilitas dan efisiensi keuangan daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjali, K. T., Ubaidillah, M., & Wastu, Y. K. (2025). Verifikasi Surat Perintah Membayar (SPM) Dan Rekonsiliasi Aset Sebagai Upaya Optimalisasi Pengelolaan Keuangan Daerah Di BPKAD Jember. *Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(3), 820–826. <https://doi.org/10.59435/menulis.v1i3.197>
- Aziz, R. A., & Agustina, F. F. (2026). Analisis Prosedur Pertanggungjawaban SIPD AKLAP dalam Proses Verifikasi Surat Perintah Membayar (SPM) dan Surat Perintah Pencairan Dana (SP2D) pada Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah 1,2. *Jurnal: Jurnal Akuntansi & Ilmu Bisnis*, 6(3), 13–22.
- Choirunnisa, L., Oktaviana, T. H. C., Ridho, A. A., & Rohmah, E. I. (2023). Peran

- Sistem Pemerintah Berbasis Elektronik (SPBE) Dalam Meningkatkan Aksesibilitas Pelayanan Publik Di Indonesia. *Sosio Yustisia : Jurnal Hukum Dan Perubahan Sosial*, 3(1). <https://doi.org/10.15642/sosyus.v3i1.401>
- Fuadi, M. N. (2025). Peran Sakti Web Kemenkeu Dalam Meningkatkan Produktivitas Pembuatan Surat Perintah Membayar (SPM) di Kantor Kementerian Agama. *Cendikia : Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(2), 701–710. <https://jurnalp4i.com/index.php/cendekia>
- Hardani, H., Andriani, H., Ustiawaty, J., & Sukmana, D. J. (2020). Buku Metode Penelitian Kualitatif. In H. Abadi (Ed.), *Revista Brasileira de Linguística Aplicada* (1st ed., Vol. 5, Issue 1). CV. Pustaka Ilmu Group.
- Hardianto, T., Mustafa, M., Suleman, Y., Mubarak, M. N. A., & Triadi, F. (2025). Digital Transformation in Public Administration : Challanges and Opportunities in the Age of AI and Big Data. *Pinisi Business Administration Review*, 7(1), 49–64. <http://ojs.unm.ac.id/index.php/pbar/index%0ADigital>
- Islam, F., Fahlevi, M. R., & Karno, K. (2025). Transformasi Digital dalam Penyelenggaraan Layanan Publik di Era 4.0. *Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek Volume*, 9(2).
- Lalang, A. C., Selly, J. B., & Christianto, H. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif* (A. Munandar (ed.); Issue April 2023). CV. MEDIA SAINS INDONESIA.
- Latupeirissa, J. J. P., Dewi, N. L. Y., Prayana, I. K. R., & Srikandi, M. B. (2024). Transforming Public Service Delivery : A Comprehensive Review of Digitization Initiatives. *Sustainability Systematic*, 16(2818).
- Lukman, J. P., & Sakir, A. R. (2024). Transformasi Digital dalam Administrasi Publik : Peluang dan Tantangan. *Multiple Journal of Global and Multidisciplinary*, 2(1), 1042–1049.
- Mashudin, A. (2025). Transformasi Administrasi Publik Di Era Digital : Inovasi Dan Tantangan. *Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)*, 4(1), 449–456. <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>
- Nasution, D. A. D. (2022). Analisis Pengelolaan Keuangan Daerah dalam Prosedur Penerbitan Surat Perintah Membayar Uang Persediaan pada Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Uatara. *Prosiding Fakultas Ekonomi Dan Bisnis*, 72–77. <https://doi.org/10.46576/prosfeb.v1i1.39>
- Peraturan Menteri Keuangan Nomor 82/PMK.07/2022, Pub. L. No. 82/PMK.07/2022 (2022). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/215944/pmk-no-82pmk072022>
- Peraturan Presiden (Perpres) Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, Pub. L. No. 95 (2018). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/96913/perpres-no-95-tahun-2018>
- Prawira, M. G., Panjaitan, A. C., & Paranity, A. P. (2023). Implementasi Sistem Pemerintahan Berbasis elektronik di Pemerintahan Kabupaten Tabanan. *Jurnal Raad Kertha*, 6(1). <https://doi.org/10.47532/askqw043>
- Rahmadany, A. F. (2024). Transformasi Digital Pengelolaan Keuangan Daerah dalam Mewujudkan Agile government pada Reformasi Birokrasi 4 . 0. *Jurnal Ilmiah Administrasi Pemerintahan Daerah*, 14(2), 195–209. <https://doi.org/10.33701/jiapd.v16i2.4809>

- Ramayu, I. M. S., & Muslimin. (2025). Penginputan Surat Perintah Membayar (SPM) Melalui Website Smart Badung Pada Dinas Kebudayaan Badung. *Aradhana-Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 8–13.
- Rohmah, S. N., & Rahmawati, E. (2025). Penerapan Prosedur dan Efisiensi Surat Perintah Membayar (SPM) dalam Meningkatkan Akuntabilitas Keuangan di Bank Tabungan Negara Kantor Cabang Bangkalan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sokla : Senarai Kearifan Lokal Akuntansi*, 01(02), 13–21.
- Smagulova, S., Bastikov, D., & Omarov, A. (2025). The evolution and development of public administration digitalization : an international bibliometric analysis. *Cogent Social Sciences*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2025.2548018>
- Sukomardojo, T., Akbar, R. A., Aripin, Z., Amin, F., & Fatmawati, E. (2023). Transformasi Digital dalam Administrasi Publik dan Dampaknya terhadap Kesadaran Politik Ekonomi: Analisis Pendekatan Kualitatif dalam Connected Community. *Jurnal Birokrasi & Pemerintahan Daerah*, 5(2), 196–204.
- Zein, M. H. M., & Septiani, S. (2025). *Smart Governance Tranformasi Digital dalam Perencanaan Pembangunan Daerah*. PT Sada Kurnia Pustaka.