

Implementasi Digitalisasi Layanan Pajak Air Permukaan Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Daerah Di Provinsi Kalimantan Tengah

Citra Hexana Dewi^{1*}, Zainal Arifin², Arif Mubarak³

^{1,2,3}Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Palangka Raya, Palangka Raya, Indonesia
Email: ¹citrahexana04@gmail.com, ²arif.mubarak@uin-palangkaraya.ac.id, ³zainalpk@uin-palangkaraya.ac.id

Email Penulis Korespondensi: ¹citrahexana04@gmail.com

Abstrak– Pajak Air Permukaan (PAP) merupakan komponen penting Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang mendukung pembangunan daerah. Di Provinsi Kalimantan Tengah, potensi penerimaan PAP cukup besar, namun kontribusinya masih rendah akibat keterlambatan pembayaran, prosedur manual, dan rendahnya kepatuhan wajib pajak. Untuk mengatasi masalah tersebut, Badan Pendapatan Daerah (Bapenda) Provinsi Kalimantan Tengah menerapkan sistem Elektronik Pajak Air Permukaan (e-PAP) sebagai bentuk transformasi digital pelayanan pajak daerah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui wawancara dan studi dokumentasi terhadap pegawai yang terlibat dalam pengelolaan e-PAP guna memperoleh gambaran mendalam tentang implementasi serta dampaknya terhadap efektivitas dan efisiensi pemungutan PAP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa e-PAP meningkatkan efektivitas dan efisiensi melalui kemudahan pembayaran, transparansi informasi, serta notifikasi digital yang mendorong kepatuhan. Realisasi PAP 2018–2023 meningkat signifikan setelah e-PAP diterapkan, meski efisiensi penuh belum tercapai karena keterbatasan data biaya dan infrastruktur digital.

Kata Kunci: Pajak Air Permukaan, e-PAP, Efektivitas, Efisiensi, Digitalisasi Pajak.

Abstract– The Surface Water Tax (Pajak Air Permukaan/PAP) constitutes an important component of Regional Own-Source Revenue (Pendapatan Asli Daerah/PAD) that supports regional development. In Central Kalimantan Province, the potential revenue from PAP is considerable; however, its contribution remains relatively low due to payment delays, manual procedures, and low taxpayer compliance. To address these issues, the Regional Revenue Agency (Badan Pendapatan Daerah/Bapenda) of Central Kalimantan Province implemented the Electronic Surface Water Tax (e-PAP) system as part of the digital transformation of regional tax services. This study employs a descriptive qualitative approach through interviews and document analysis involving officials directly engaged in the management of e-PAP, aiming to obtain an in-depth understanding of its implementation and its impact on the effectiveness and efficiency of PAP collection. The findings indicate that e-PAP enhances effectiveness and efficiency through simplified payment procedures, improved information transparency, and digital notifications that encourage taxpayer compliance. PAP realization during 2018–2023 increased significantly following the implementation of e-PAP. Nevertheless, full efficiency has not yet been achieved due to limitations in cost data and digital infrastructure.

Keywords: Surface Water Tax, e-PAP, Effectiveness, Efficiency, Tax Digitalization.

1. PENDAHULUAN

Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan pemasukan yang diperoleh daerah dari pemanfaatan potensi ekonomi lokal, yang digunakan untuk menunjang kegiatan pemerintahan serta pembangunan [1]. Menurut Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah, Pendapatan Asli Daerah (PAD) mencakup pajak daerah, retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, serta jenis pendapatan sah lainnya yang menjadi hak pemerintah daerah [2]. Salah satu komponen penting PAD yang perlu mendapat perhatian adalah Pajak Air Permukaan memiliki peran strategis dalam menjaga keseimbangan antara pemanfaatan sumber daya air, kepentingan ekonomi, dan kelestarian lingkungan. Pajak ini berfungsi tidak hanya sebagai sumber penerimaan daerah untuk mendukung pembangunan, tetapi juga sebagai instrumen pengendalian agar pemanfaatan air tidak dilakukan secara berlebihan. Selain itu, Pajak Air Permukaan merupakan bentuk kompensasi atas potensi dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh aktivitas industri dan komersial. Melalui mekanisme ini, pemerintah daerah mendorong efisiensi penggunaan sumber daya air, menciptakan keadilan antar pengguna, serta mengarahkan pemanfaatannya secara berkelanjutan. Fungsi ganda tersebut menegaskan bahwa Pajak Air Permukaan bukan semata-mata alat fiskal, tetapi juga kebijakan publik yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan dan pemerataan ekonomi. Hal ini sejalan dengan ketentuan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah serta Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, yang menegaskan bahwa Pajak Air Permukaan merupakan pajak provinsi yang bertujuan mendukung pengelolaan sumber daya alam secara adil dan berkelanjutan.

Pajak Air Permukaan (PAP) dikenakan terhadap setiap pemanfaatan sumber daya air permukaan yang digunakan untuk kegiatan usaha. Di Provinsi Kalimantan Tengah, penerapan pajak ini didukung oleh potensi dan ketersediaan sumber daya air permukaan yang cukup melimpah, sehingga menjadi salah satu objek pajak daerah yang strategis dalam mendukung peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Sumber daya air permukaan yang cukup Provinsi Kalimantan Tengah memiliki sumber daya air permukaan yang sangat melimpah. Berdasarkan data Dinas Kelautan dan Perikanan 2023, wilayah ini memiliki 26 kawasan rawa dan 555 danau yang tersebar di berbagai daerah. Beberapa sungai besar juga mengalir di provinsi ini, seperti Sungai Barito sepanjang sekitar 900 km dan Sungai Kahayan sekitar 658 km [3]. Luas lahan rawa di Kalimantan Tengah diperkirakan mencapai 3,0–4,3 juta hektare, atau sekitar seperempat dari luas wilayah provinsi [4]. Kondisi ini menunjukkan bahwa potensi air permukaan di Kalimantan Tengah tergolong melimpah dan dapat menjadi sumber penerimaan daerah melalui Pajak Air Permukaan (PAP). Kondisi geografis tersebut membuat air permukaan menjadi salah satu kebutuhan utama dalam berbagai aktivitas ekonomi. Banyak Perusahaan yang memanfaatkannya seperti sektor perkebunan, pertambangan, hingga Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), dan juga pemakaian untuk kebutuhan rumah tangga. Data menunjukkan bahwa di Provinsi Kalimantan Tengah telah terdapat puluhan perusahaan besar yang tergabung dalam program lingkungan (PROPER) sekitar 93 perusahaan di sektor perkebunan, energi & migas, dan pertambangan [5]. Selain itu, luas lahan perkebunan kelapa sawit saja mencapai ±2,3 juta ha yang dikelola oleh perusahaan besar dan PBS [6]. Tingginya tingkat pemanfaatan air oleh berbagai perusahaan menunjukkan adanya potensi besar dalam pemungutan Pajak Air Permukaan (PAP). Air permukaan memiliki nilai ekonomi strategis karena berperan penting dalam menunjang kegiatan produksi dan operasional perusahaan. Oleh sebab itu, PAP tidak hanya berfungsi sebagai sumber peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD), tetapi juga sebagai instrumen pengendalian agar perusahaan memperhitungkan penggunaan air secara efisien dan bertanggung jawab [7]. Dengan adanya pajak ini, wajib pajak didorong untuk lebih bijak dalam memanfaatkan sumber daya air, sehingga tidak terjadi pemborosan maupun eksploitasi berlebihan [9]. Di sisi lain, penerapan PAP juga mendukung kebijakan lingkungan yang berorientasi pada keberlanjutan, dengan memastikan bahwa pemanfaatan air tetap seimbang antara kebutuhan ekonomi dan kelestarian sumber daya alam. Dengan demikian, penerapan Pajak Air Permukaan menjadi penting tidak hanya untuk menambah penerimaan daerah, tetapi juga sebagai upaya menjaga keberlanjutan sumber daya air bagi generasi mendatang [10]. Potensi ini bersifat berkelanjutan karena selama aktivitas usaha berlangsung, kewajiban pajak tetap dapat dipungut. Walaupun kontribusinya terhadap PAD sudah nyata, penerimaan dari PAP masih belum maksimal karena terbatasnya pengawasan, kurang optimalnya pendataan, serta rendahnya tingkat kepatuhan wajib pajak.

Meskipun Pendapatan Asli Daerah (PAD) di Provinsi Kalimantan Tengah memegang peran penting sebagai indikator kemandirian fiskal dan keberhasilan pembangunan daerah, namun Pajak Air Permukaan (PAP) belum menjadi salah satu sumber yang dominan. Potensi penerimaannya masih relatif kecil dibandingkan jenis pajak daerah lainnya, seperti Pajak Kendaraan Bermotor atau Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya air permukaan sebagai objek pajak belum sepenuhnya optimal. Bapenda Provinsi Kalimantan Tengah perlu memperkuat strategi pemungutan serta pendataan wajib pajak agar kontribusi PAP terhadap PAD dapat meningkat di masa mendatang.

Salah satu hambatan utama dalam pemungutan pajak adalah rendahnya tingkat kepatuhan wajib pajak [11]. Menegaskan bahwa kepatuhan menjadi faktor penting dalam menentukan efektivitas pemungutan pajak. Situasi serupa terjadi di Kalimantan Tengah, di mana sebagian wajib pajak belum sepenuhnya patuh dalam melaksanakan kewajibannya. Hal ini bisa disebabkan oleh rendahnya kesadaran, kurangnya pemahaman, maupun prosedur administrasi yang dianggap rumit. Padahal, pajak daerah, termasuk PAP, memiliki peranan vital dalam menopang pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat. Karena itu, pemerintah daerah perlu menempuh langkah-langkah strategis untuk mendorong kepatuhan sekaligus mengoptimalkan penerimaan pajak.

Menanggapi persoalan tersebut, Bapenda Provinsi Kalimantan Tengah melakukan inovasi dengan memanfaatkan teknologi informasi. Salah satu bentuk terobosannya adalah penerapan sistem e-PAP, yaitu layanan pembayaran Pajak Air Permukaan secara elektronik. Melalui sistem ini, wajib pajak dapat melakukan pembayaran dengan lebih mudah, cepat, dan praktis tanpa perlu hadir langsung di kantor pelayanan. Mekanisme berbasis daring ini juga membantu mempercepat proses transaksi sekaligus menekan risiko keterlambatan maupun kelalaian dalam pembayaran pajak. Kehadiran e-PAP diharapkan tidak hanya meningkatkan kepatuhan wajib pajak, tetapi juga mampu memaksimalkan kontribusi PAD dari sektor pajak daerah.

Selain itu, implementasi e-PAP sejalan dengan tren transformasi digital dalam tata kelola pemerintahan [12]. Saat ini, instansi pemerintah dituntut menghadirkan sistem yang transparan, akuntabel, dan berorientasi pada pelayanan publik. Digitalisasi dianggap sebagai langkah strategis untuk meningkatkan mutu pelayanan publik sekaligus memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap kinerja lembaga pemerintahan [13]. Dengan adanya e-PAP, Bapenda Provinsi Kalimantan Tengah bukan hanya mengikuti perkembangan teknologi, tetapi juga menunjukkan komitmen menghadirkan layanan publik yang responsif, inovatif, dan mendukung terwujudnya pembangunan daerah yang berkelanjutan. Bapenda Provinsi Kalimantan Tengah menerapkan sistem e-PAP untuk mempermudah pembayaran Pajak Air Permukaan secara elektronik, tanpa perlu datang ke kantor. Tujuannya

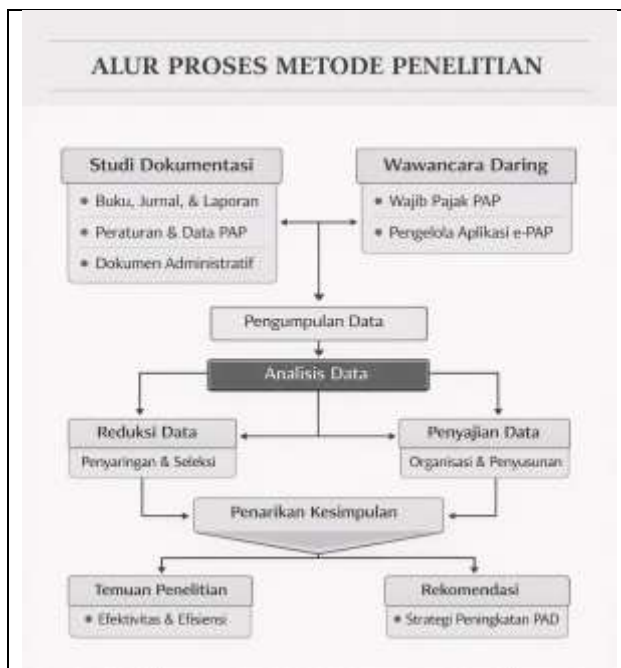
adalah meningkatkan kepatuhan wajib pajak dan mengoptimalkan PAD. Seiring kemajuan teknologi, sistem pembayaran pun beralih ke digital yang lebih efisien dibanding uang tunai [14].

Wajib pajak sering menghadapi hambatan seperti antrian panjang, keterbatasan waktu, dan kurangnya pemahaman prosedur, yang berakibat pada rendahnya tingkat kepatuhan serta lambatnya realisasi PAD. Di Kalimantan Tengah, tantangan ini semakin kompleks akibat faktor geografis dan akses yang terbatas, ditambah rendahnya literasi digital sebagian masyarakat. Di sisi lain, tuntutan terhadap layanan pajak yang cepat, transparan, dan efisien semakin meningkat di era digital pascapandemi [15]. Kondisi ini menegaskan adanya kesenjangan antara kebutuhan wajib pajak dan kesiapan sistem. Oleh karena itu, penerapan e-PAP oleh Bapenda tidak hanya sekadar langkah teknis, tetapi juga merupakan strategi untuk mewujudkan layanan pajak yang lebih inklusif, modern, dan adaptif terhadap perkembangan zaman, manfaat yang dirasakan dari suatu aplikasi memiliki peranan penting dalam memengaruhi keputusan pengguna untuk menerima dan menggunakan teknologi tersebut [14].

Transformasi digital dalam pelayanan publik menitikberatkan pada peningkatan efisiensi dan mutu layanan. Pada bidang perpajakan, digitalisasi dianggap mampu memberikan kemudahan akses, mempercepat proses administrasi, meningkatkan transparansi, menyederhanakan birokrasi, sekaligus memperluas cakupan layanan kepada masyarakat [16]. Transformasi digital dalam pelayanan publik kini menjadi keharusan untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan zaman dan kebutuhan wajib pajak [5]. Penerapan e-PAP oleh Bapenda Kalimantan Tengah merupakan langkah strategis untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan transparansi pajak daerah, sekaligus mendorong kepatuhan wajib pajak dan peningkatan PAD [18]. Selain mempermudah pembayaran, sistem ini juga memperbaiki kinerja internal melalui pengelolaan data yang lebih rapi, pelaporan dan pengawasan yang efisien, serta pengurangan potensi penyalahgunaan [19]. Namun, keberhasilan transformasi digital tetap bergantung pada kesiapan infrastruktur, SDM, dan literasi digital pengguna [20].

Nugroho (2020) menegaskan bahwa sistem elektronik dalam pembayaran pajak meningkatkan kepatuhan wajib pajak karena lebih praktis dan efisien. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa keberhasilan digitalisasi perpajakan dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur, kompetensi aparatur, dan literasi digital wajib pajak [21]. Anwar (2024) menambahkan bahwa teknologi informasi dan kompetensi pegawai berpengaruh signifikan terhadap efisiensi pelayanan pajak [22]. Penerapan e-PAP di Bapenda Kalimantan Tengah sejalan dengan reformasi pelayanan publik modern karena mempermudah pembayaran, mengurangi keterlambatan, dan menekan kebocoran pendapatan [23]. Namun, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, literasi digital rendah, dan kesiapan SDM masih perlu diatasi, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut mengenai efektivitas e-PAP dalam optimalisasi pendapatan daerah.

2. METODOLOGI PENELITIAN



Gambar 1. Alur Proses Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan memahami strategi digitalisasi Bapenda Kalimantan Tengah melalui penerapan e-PAP. Subjek penelitian adalah Pegawai yang

terlibat langsung dalam pengelolaan sistem, sedangkan objek penelitian difokuskan pada implementasi e-PAP mulai dari tahap perencanaan hingga pelaksanaan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, studi dokumentasi, dan observasi tidak langsung, dengan indikator yang meliputi efektivitas, efisiensi, transparansi, serta kepatuhan wajib pajak. Analisis data menggunakan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Dampak Digitalisasi Terhadap Layanan Pajak

Provinsi Kalimantan Tengah terletak di bagian tengah Pulau Kalimantan dengan luas wilayah sekitar 153.564 km² dan terdapat 14 kabupaten. Wilayah ini memiliki potensi sumber daya air yang melimpah, terutama dari sungai-sungai besar seperti Sungai Kahayan, Barito, dan Kapuas. Kondisi geografis tersebut menjadikan Pajak Air Permukaan (PAP) sebagai salah satu sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang potensial. Dalam rangka optimalisasi penerimaan pajak tersebut, Badan Pendapatan Daerah (Bapenda) Provinsi Kalimantan Tengah mengembangkan sistem Elektronik Pajak Air Permukaan (e-PAP) sebagai bagian dari transformasi digital pelayanan pajak daerah. Aplikasi ini dapat diakses melalui laman <https://epap.bapenda.net> dan mulai dikembangkan sekitar tahun 2023 serta dioperasikan secara resmi pada tahun 2024.

Penerapan e-PAP bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas dalam pengelolaan Pajak Air Permukaan. Melalui sistem ini, wajib pajak dapat melakukan pelaporan dan pembayaran secara daring, sehingga proses administrasi menjadi lebih cepat, hemat biaya, dan mengurangi potensi kesalahan manual. Bagi pihak Bapenda, sistem ini mempermudah pengawasan, pendataan, serta pelaporan keuangan secara terintegrasi. Implementasi e-PAP juga didukung oleh kerja sama antarinstansi di lingkungan Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah, serta sinergi dengan lembaga keuangan daerah seperti Bank Kalteng, yang sebelumnya juga terlibat dalam pengembangan sistem digital pajak daerah lainnya (misalnya e-Pahari). Digitalisasi ini sejalan dengan arah kebijakan pemerintah dalam mewujudkan tata kelola keuangan daerah yang transparan dan modern. Meskipun demikian, keberhasilan pelaksanaan e-PAP masih bergantung pada beberapa faktor penting, antara lain kesiapan infrastruktur teknologi, kompetensi sumber daya manusia, serta tingkat literasi digital wajib pajak di daerah. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan untuk memperkuat dukungan teknis dan sosialisasi kepada masyarakat agar sistem ini dapat berjalan optimal dan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan PAD Kalimantan Tengah.

Efisiensi Waktu, Sebelum e-PAP, pembayaran Pajak Air Permukaan dilakukan manual dan memakan waktu karena harus melalui UPT Samsat dan pengiriman berkas ke Bapenda, yang sering menyebabkan keterlambatan. Setelah e-PAP diterapkan, seluruh proses dapat dilakukan online dalam hitungan menit. Wajib pajak cukup mengisi data, unggah dokumen, dan bayar secara digital. Sistem ini mempercepat verifikasi, pencatatan otomatis, dan penerbitan bukti bayar, sehingga meningkatkan efisiensi dan kemudahan pelayanan.

Efisiensi Tenaga, Sebelum e-PAP, pembayaran Pajak Air Permukaan dilakukan manual, memakan waktu dan tenaga karena melibatkan banyak pihak dan dokumen fisik. Hal ini sering menyebabkan keterlambatan dan kesalahan. Setelah e-PAP diterapkan, proses menjadi otomatis dan terintegrasi, mengurangi beban kerja, mempercepat layanan, dan memungkinkan petugas fokus pada pengawasan. Digitalisasi ini meningkatkan efisiensi dan kemudahan bagi semua pihak.

Efisiensi Biaya, Sebelum e-PAP, pembayaran Pajak Air Permukaan memerlukan biaya tambahan seperti transportasi, pencetakan dokumen, dan pengiriman berkas manual, yang membebani wajib pajak dan pemerintah. Setelah e-PAP diterapkan, seluruh proses berlangsung daring, sehingga menghilangkan kebutuhan perjalanan fisik dan dokumen cetak. Hal ini secara signifikan menekan biaya operasional dan meningkatkan efisiensi pengelolaan pajak daerah.

Penyederhanaan Birokrasi, Sebelum e-PAP, proses pembayaran Pajak Air Permukaan berlangsung manual dengan birokrasi panjang, melibatkan banyak tahapan dan pihak, sehingga rawan keterlambatan dan kesalahan. Setelah e-PAP diterapkan, seluruh prosedur terintegrasi secara digital. Wajib pajak dapat unggah dokumen dan bayar secara online, sementara petugas Bapenda memverifikasi secara instan. Alur kerja menjadi lebih singkat, efisien, transparan, dan mudah diawasi secara real-time. Peningkatan Kepatuhan Wajib Pajak, Sebelum e-PAP, kepatuhan wajib pajak rendah karena proses manual yang rumit, memakan waktu, dan membutuhkan kehadiran langsung serta biaya tambahan. Banyak yang menunda pembayaran hingga 2–3 bulan, sehingga menghambat pendapatan daerah dan menambah beban penagihan bagi Bapenda. Setelah e-PAP diterapkan, proses menjadi digital, mudah, dan hemat biaya. Wajib pajak bisa membayar dari mana saja, dengan sistem yang transparan dan otomatis. Hasilnya, kepatuhan meningkat, dan pembayaran kini dilakukan rutin tanpa harus diingatkan.



Gambar 2. Alur Mekanisme Pembayaran Pajak Air Permukaan Secara Manual

Sebelum diterapkannya sistem digital, mekanisme pembayaran Pajak Air Permukaan (PAP) di Badan Pendapatan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah masih dilakukan secara manual. Proses pembayaran mengharuskan wajib pajak datang langsung ke kantor untuk melakukan pelaporan, verifikasi, hingga penerbitan dokumen pembayaran. Untuk memberikan gambaran yang sistematis, berikut disajikan diagram alur mekanisme pembayaran PAP secara manual berdasarkan hasil wawancara dan observasi penelitian tahun 2025.

3.2 Upaya E-PAP mendorong efektivitas penerimaan pajak air permukaan agar memenuhi target.

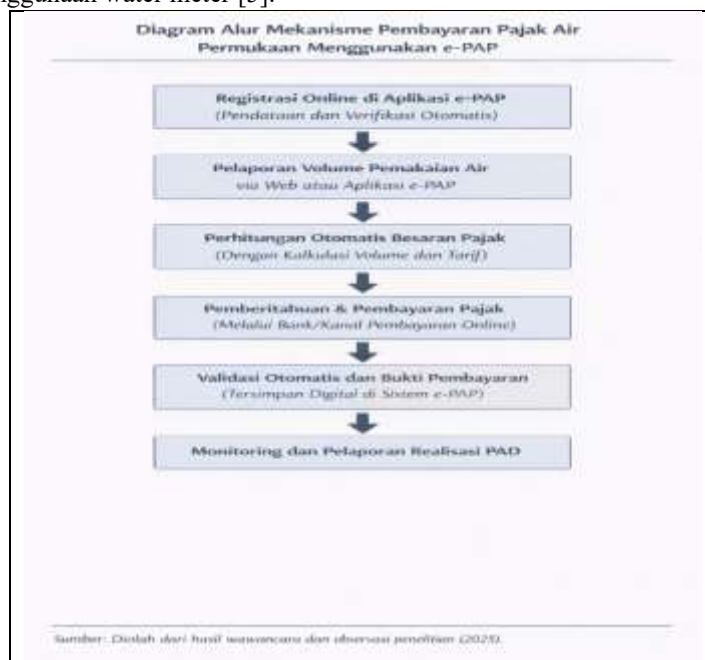
e-PAP adalah sistem digital yang mempermudah administrasi Pajak Air Permukaan, mulai dari pendaftaran hingga pembayaran. Penerapannya meningkatkan efektivitas penerimaan pajak melalui berbagai kemudahan dan efisiensi layanan. Sebagai berikut :Peningkatan Akses dan Kemudahan Layanan, Dengan e-PAP, wajib pajak tak perlu lagi datang ke kantor Bapenda karena seluruh proses bisa dilakukan online. Sistem ini memudahkan akses layanan kapan saja dan dari mana saja, mengurangi hambatan administratif, serta mendorong kepatuhan dan pembayaran pajak tepat waktu.

Transparansi dan Akuntabilitas, Melalui e-PAP, semua transaksi pajak tercatat otomatis dan terintegrasi, sehingga mengurangi risiko manipulasi, kesalahan, atau data hilang. Sistem ini memungkinkan pemantauan real-time, memudahkan pengawasan, dan mendorong transparansi. Wajib pajak pun lebih percaya karena prosesnya adil dan akuntabel. Data yang dihasilkan juga lebih akurat dan mendukung evaluasi kinerja penerimaan pajak.

Efisiensi Administrasi Pajak, Dengan otomatisasi e-PAP, tahapan administrasi seperti verifikasi, penagihan, dan pencatatan menjadi lebih cepat dan efisien. Proses yang dulunya manual kini minim risiko kesalahan dan mengurangi beban kerja pegawai. Hal ini memungkinkan Bapenda lebih fokus pada pengawasan, edukasi, dan peningkatan layanan, sehingga produktivitas dan kualitas pelayanan pun meningkat.

Monitoring dan Evaluasi yang Lebih Baik, Data otomatis dari e-PAP berperan penting dalam pengelolaan Pajak Air Permukaan yang efektif dan berbasis bukti. Informasi seperti identitas wajib pajak, status dan waktu pembayaran, serta catatan keterlambatan dapat dianalisis untuk mengevaluasi capaian penerimaan dan mengidentifikasi pola masalah. Dengan data ini, Bapenda dapat merancang strategi intensifikasi dan ekstensifikasi secara tepat, serta menyusun kebijakan dan evaluasi program yang lebih akurat dan efisien. Mendorong Peningkatan kepatuhan, Salah satu keunggulan e-PAP dalam mendorong kepatuhan pajak adalah fitur digitalnya yang memudahkan interaksi dengan wajib pajak. Notifikasi otomatis mengingatkan jatuh tempo pembayaran, sehingga mengurangi keterlambatan. Fitur simulasi perhitungan pajak memberi transparansi dan kepastian nominal tagihan. Informasi terkait pembayaran, pelaporan, dan regulasi mudah diakses, sehingga meningkatkan literasi dan kesadaran pajak. Dengan fitur ini, e-PAP berfungsi tidak hanya sebagai alat administrasi, tapi juga sebagai media edukasi yang membentuk perilaku pajak yang lebih tertib. Data resmi menunjukkan kenaikan signifikan realisasi PAP dari 2018 - 2023 dengan lonjakan sangat besar pada 2022–2023[24]. Kenaikan tersebut mengindikasikan perbaikan efektivitas pemungutan e-PAP kemungkinan besar berkontribusi melalui kemudahan administrasi, transparansi dan edukasi tetapi bukti tegas bahwa kenaikan sepenuhnya karena e-PAP belum cukup

tanpa analisis indikator lain cost-to-collect, kepatuhan tepat waktu, pengurangan tunggakan, dan akurasi pengukuran seperti penggunaan water meter [5].



Gambar 3. Alur Mekanisme Pembayaran Pajak Air Permukaan Menggunakan e-PAP

Sebagai bentuk transformasi digital dalam pelayanan pajak daerah, Badan Pendapatan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah menerapkan sistem pembayaran Pajak Air Permukaan (PAP) berbasis aplikasi e-PAP. Untuk memberikan gambaran yang sistematis, berikut disajikan diagram alur mekanisme pembayaran setelah penggunaan sistem tersebut berdasarkan hasil penelitian tahun 2025.

4. KESIMPULAN

Implementasi sistem Elektronik Pajak Air Permukaan (e-PAP) di Badan Pendapatan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah terbukti memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan efektivitas pemungutan Pajak Air Permukaan (PAP). Inovasi digital ini menghadirkan kemudahan bagi wajib pajak dalam proses pelaporan dan pembayaran, meningkatkan transparansi pengelolaan, serta mendorong kepatuhan melalui fitur notifikasi dan akses informasi yang lebih terbuka. Berdasarkan data realisasi penerimaan tahun 2018–2023, terlihat adanya peningkatan signifikan pasca penerapan e-PAP. Kondisi tersebut menandakan bahwa e-PAP berperan penting dalam memperkuat efektivitas dan optimalisasi penerimaan PAD, khususnya dari sektor pajak air permukaan. Meski demikian, efisiensi sistem ini belum dapat diukur secara menyeluruh karena keterbatasan data kuantitatif mengenai rasio biaya pemungutan dan tingkat kepatuhan wajib pajak yang tepat waktu. Secara umum, penerapan e-PAP dapat dikategorikan efektif dalam meningkatkan kepatuhan dan realisasi penerimaan, serta mulai menunjukkan adanya peningkatan efisiensi administratif dalam tata kelola perpajakan daerah di Kalimantan Tengah. Bapenda Provinsi Kalimantan Tengah perlu terus mengoptimalkan sistem e-PAP dengan memperkuat integrasi data antarinstansi serta meningkatkan infrastruktur dan kompetensi aparatur agar penerapan berjalan efektif di seluruh wilayah. Upaya sosialisasi kepada wajib pajak juga penting untuk meningkatkan literasi digital dan kepatuhan. Selain itu, pemerintah daerah disarankan menyusun indikator kinerja yang jelas guna menilai efektivitas pemungutan pajak. Penelitian berikutnya dapat menggunakan pendekatan kuantitatif agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai dampak e-PAP terhadap peningkatan Pendapatan Asli Daerah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Badan Pendapatan Daerah Provinsi Kalimantan Tengah yang telah memberikan izin, data, dan dukungan selama proses penelitian ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II atas arahan, bimbingan, dan motivasi yang diberikan hingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- [1] M. S. Nasir, "ANALISIS SUMBER-SUMBER PENDAPATAN ASLI DAERAH SETELAH SATU DEKADETONOMI DAERAH," *J. Din. Ekon. Pembang.*, vol. 2, no. 1, p. 30, Jul. 2019, doi: 10.14710/jdep.2.1.30-45.
- [2] Negara Republik Indonesia, "Undang - undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Daerah." 2022.
- [3] N. Mugre and S. Kaspani, *Buku Pintar Dinas kelautan dan Perikanan 2020*. Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Kalimantan Tengah, 2020.
- [4] H. Husnain and A. Mulyani, "Dukungan Data Sumberdaya Lahan dalam Pengembangan Kawasan Sentra Produksi Pangan (Food Estate) di Provinsi Kalimantan Tengah," *J. Sumberd. Lahan*, vol. 15, no. 1, p. 23, Apr. 2021, doi: 10.21082/jsdl.v15n1.2021.23-35.
- [5] Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Palangka Raya, "RENCANA KERJA (RENJA) DINAS LINGKUNGAN HIDUP PROVINSI KALIMANTAN TENGAH TAHUN 2024." Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Palangka Raya, 2023.
- [6] Redaksi, "Kalimantan Tengah: Provinsi kedua Terlulus Pengelola perkebunan Sawit Nasional," *Kabar Muara Teweh* (kabarmuarateweh.com).
- [7] "Peraturan Daerah Provinsi Maluku Nomor 03 Tahun 2010 tentang Pajak Air Permukaan." Pemerintah Provinsi Maluku, 2010.
- [8] E. L. Rianto, R. Neni Kusumawadewi, *DASAR - DASAR AKUNTANSI SYARIAH*. EUREKA MEDIA AKSARA ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH, 2022.
- [9] Dina Lathifa, "Pajak Air Permukaan: Pengertian dan Cara Hitungnya," *OnlinePajak*. <https://www.online-pajak.com/blog/2020/01/13/pajak-air-permukaan/>.
- [10] A. S. Ramadhan and J. Nasution, "EFEKTIVITAS PEMUNGUTAN PAJAK AIR PERMUKAAN DI BADAN PENGELOLAAN PAJAK DAN RETRIBUSI DAERAH PROVINSI SUMATERA UTARA," *JAAKFE UNTAN J. Audit Dan Akunt. Fak. Ekon. Univ. Tanjungpura*, vol. 11, no. 1, p. 01, Jun. 2022, doi: 10.26418/jaakfe.v11i1.55196.
- [11] D. A. Sriary Bhegawati, A. Yuesti, and I. G. A. A. J. R. Sari, "PENGARUH SANKSI, PELAYANAN FISKUS, SOSIALISASI, DAN KESADARAN PAJAK TERHADAP KEPATUHAN WPOP," *KRISNA Kumpul. Ris. Akunt.*, vol. 15, no. 1, pp. 116–126, Jul. 2023, doi: 10.22225/kr.15.1.2023.116-126.
- [12] Peraturan Presiden, "PERATURAN PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 95 TAHUN 2018 TENTANG SISTEM PEMERINTAHAN BERBASIS ELEKTRONIK." 2018.
- [13] D. P. Agustina, "Peningkatan Kualitas Pelayanan Publik Melalui Implementasi E-Government di Bali," *Ekuitas J. Pendidik. Ekon.*, vol. 9, no. 2, p. 424, Dec. 2021, doi: 10.23887/ekuitas.v9i2.42044.
- [14] J. Tarantang, A. Awwaliyah, M. Astuti, and M. Munawaroh, "PERKEMBANGAN SISTEM PEMBAYARAN DIGITAL PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 DI INDONESIA," *J. AL-QARDH*, vol. 4, no. 1, pp. 60–75, Jul. 2019, doi: 10.23971/jaq.v4i1.1442.
- [15] A. Abrori, U. Purwohedi, and M. Yusuf, "Digital Transformation in the Local Tax System: Does It Strengthen Key Factors of Tax Compliance?," *J. Bina Praja*, vol. 16, no. 3, pp. 687–701, 2024, doi: 10.21787/jbp.16.2024.687-701.
- [16] F. Tjiptono, *Pemasaran Jasa Edisi Terbaru*. Yogyakarta: Penerbit Andi., 2019.
- [17] M. Rizal, N. Permana, and F. Qalbia, "TRANSFORMASI SISTEM PERPAJAKAN DI ERA DIGITAL: TANTANGAN, INOVASI, DAN KEBIJAKAN ADAPTIF," vol. 4, no. 4, 2024.
- [18] A. J. Pradini and D. H. Nurcahyanto, "STRATEGI PENINGKATAN KEPATUHAN WAJIB PAJAK DALAM PELAPORAN SURAT PEMBERITAHUAN (SPT) TAHUNAN DI KANTOR PELAYANAN PAJAK (KPP) PRATAMA SEMARANG CANDISARI," 2021.
- [19] M. M. Sine and E. Maria, "Analisis Manajemen Risiko pada Penerapan Sistem Informasi Pembangunan Daerah (SIPD) Menggunakan IEC/ISO 31010:2019," *Build. Inform. Technol. Sci. BITS*, vol. 4, no. 1, Jun. 2022, doi: 10.47065/bits.v4i1.1531.
- [20] I. H. W. Kumanireng and R. Bayu Utomo, "Pengaruh Literasi Keuangan Literasi Pajak dan Literasi Digital Terhadap Minat Investasi Mahasiswa Universitas Mercu Buana Yogyakarta di Pasar Modal," *JAE J. Akunt. DAN Ekon.*, vol. 8, no. 3, pp. 11–22, Nov. 2023, doi: 10.29407/jae.v8i3.20566.
- [21] T. T. U. Sipahutar and A. Tina, "Efektivitas E-System dalam Meningkatkan Kepatuhan Pajak: Tinjauan Literatur terhadap Transformasi Digital dalam Sistem Perpajakan," vol. 01, no. 01, 2024.
- [22] A. Bakri and N. F. Suyuthi, "Pengaruh Implementasi Teknologi Informasi dan Kompetensi Pegawai Terhadap Efisiensi Pelayanan Pajak Daerah pada Kantor Bapenda Kabupaten Penajam Paser Utara," 2024.
- [23] Dwi Ihsan Wijoyo, "Pengaruh Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor Dan Pajak Air Permukaan Terhadap Peningkatan Pendapatan Asli Daerah Provinsi Jambi Periode 2018-2021," *EKALAYA J. Ekon. Akunt.*, vol. 1, no. 3, pp. 52–58, Sep. 2023, doi: 10.59966/ekalaya.v1i3.424.

- [24] “PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH LAPORAN KEUANGAN TAHUN 2018.”
PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH, 2018.