

Analysis of Taxpayer Compliance, Effectiveness, and Contribution of Surface Water Tax Collection in Increasing Regional Revenue in North Sulawesi Province

Refi Redia Ruung^{1*}, Robert Lambey², Syermi Mintalangi³
Universitas Sam Ratulangi

Corresponding Author: Refi Redia Ruung ruungrefi@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords: Taxpayer Compliance, Effectiveness, Contribution, Surface Water Tax, Regional Original Revenue

Received : 06, September

Revised : 08, October

Accepted: 10, November

©2025 Ruung, Lambey, Mintalangi:

This is an open-access article distributed under the terms of the

[Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRACT

Surface water tax is one of the important sources of revenue for financing regional development. This tax is imposed on surface water extraction or utilization activities by certain parties. This study uses a descriptive qualitative approach with data collection techniques through interviews and documentation to analyze the level of taxpayer compliance, effectiveness, and contribution to local original income in North Sulawesi Province. The results of the study show that taxpayer compliance is relatively high and the collection of surface water taxes has been very effective. However, its contribution to the region's original revenue is still very low because the number of taxpayers is limited and supervision is not optimal. Therefore, local governments need to increase the use of this tax potential so that their contribution to PAD becomes more significant.

Analisis Kepatuhan Wajib Pajak, Efektivitas dan Kontribusi Pemungutan Pajak Air Permukaan dalam Meningkatkan Penerimaan Daerah di Provinsi Sulawesi Utara

Refi Redia Ruung^{1*}, Robert Lambey², Syermi Mintalangi³

Universitas Sam Ratulangi

Corresponding Author: Refi Redia Ruung ruungrefi@gmail.com

ARTICLE INFO

Kata Kunci: Kepatuhan Wajib Pajak, Efektivitas, Kontribusi, Pajak Air Permukaan, Pendapatan Asli Daerah

Received : 06, September

Revised : 08, Oktober

Accepted: 10, November

©2025 Ruung, Lambey, Mintalangi:

This is an open-access article distributed under the terms of the

[Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



ABSTRAK

Pajak air permukaan merupakan salah satu sumber penerimaan penting bagi pembiayaan pembangunan daerah. Pajak ini dikenakan atas kegiatan pengambilan atau pemanfaatan air permukaan oleh pihak tertentu. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara dan dokumentasi untuk menganalisis tingkat kepatuhan wajib pajak, efektivitas, serta kontribusinya terhadap pendapatan asli daerah di Provinsi Sulawesi Utara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kepatuhan wajib pajak tergolong tinggi dan pemungutan pajak air permukaan telah berjalan sangat efektif. Namun, kontribusinya terhadap pendapatan asli daerah masih sangat rendah karena jumlah wajib pajak terbatas dan pengawasan belum optimal. Oleh sebab itu, pemerintah daerah perlu meningkatkan pemanfaatan potensi pajak ini agar kontribusinya terhadap PAD menjadi lebih signifikan.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kesatuan yang menerapkan prinsip otonomi daerah secara luas sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 yang merupakan perubahan kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah. Otonomi daerah memberikan hak, kewenangan, dan tanggung jawab kepada pemerintah daerah untuk mengelola urusan pemerintahan serta kepentingan masyarakatnya sendiri dalam kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia. Dalam pelaksanaannya, pajak daerah menjadi sumber utama Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang digunakan untuk mendukung pembiayaan pembangunan dan peningkatan pelayanan publik. Pemerintah daerah memiliki peran penting dalam mempercepat peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pelayanan publik yang optimal, pemberdayaan masyarakat, serta peningkatan partisipasi warga dan daya saing daerah, dengan tetap menjunjung nilai demokrasi, keadilan, dan pemerataan.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, penerimaan pajak di tingkat lokal terbagi menjadi dua kelompok, yaitu pajak provinsi dan pajak kabupaten/kota. Jenis pajak provinsi meliputi pajak kendaraan bermotor, bea balik nama kendaraan bermotor, pajak alat berat, pajak bahan bakar kendaraan bermotor, pajak air permukaan, pajak rokok, serta opsen pajak mineral bukan logam dan batuan. Adapun pajak kabupaten/kota mencakup pajak bumi dan bangunan perdesaan dan perkotaan, bea perolehan hak atas tanah dan bangunan, pajak reklame, pajak air tanah, pajak barang dan jasa tertentu, pajak mineral bukan logam dan batuan, pajak sarang burung walet, serta opsen pajak kendaraan bermotor dan bea balik nama kendaraan bermotor.

Salah satu jenis pajak daerah yang dikelola oleh pemerintah provinsi adalah pajak air permukaan, yang dikenakan atas pemanfaatan air permukaan oleh individu maupun badan usaha. Provinsi Sulawesi Utara memiliki potensi sumber daya air yang besar dari sungai, danau, serta waduk yang dimanfaatkan oleh berbagai sektor, termasuk industri, pertanian, dan perusahaan air minum. Dengan potensi tersebut, tingkat kepatuhan wajib pajak diharapkan dapat mendorong efektivitas pemungutan pajak air permukaan dan meningkatkan kontribusinya terhadap PAD. Namun, penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Hairul Anam (2022) dan Nur Raihanah (2023) menunjukkan bahwa meskipun efektivitas pemungutan pajak air permukaan tergolong tinggi, kontribusinya terhadap total PAD masih relatif kecil karena keterbatasan sektor pengguna air permukaan.

Data Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Utara menunjukkan bahwa realisasi penerimaan pajak air permukaan dari tahun ke tahun berfluktuasi dan belum mencapai target secara konsisten. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidakseimbangan antara potensi dan hasil penerimaan yang diperoleh. Faktor-faktor seperti rendahnya kepatuhan wajib pajak, lemahnya sistem pengawasan, serta kendala administratif turut memengaruhi optimalisasi pemungutan pajak. Oleh karena itu, penting untuk menganalisis tingkat kepatuhan wajib pajak, efektivitas pemungutan, serta kontribusi pajak air permukaan terhadap PAD di Provinsi Sulawesi Utara.

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Akuntansi

Menurut Fenty Fauziah (2020:6), akuntansi merupakan bidang ilmu yang berperan dalam menyediakan informasi keuangan guna mendukung kelancaran operasional serta menilai kinerja suatu entitas. Secara sistematis, proses akuntansi dapat digambarkan sebagai serangkaian tahapan yang meliputi identifikasi, pencatatan, dan pengikhtisaran data keuangan untuk menghasilkan informasi yang relevan bagi pengambilan keputusan.

Konsep Akuntansi Perpajakan

Menurut Suyanto dan Saputra (2021:7), akuntansi perpajakan merupakan cabang dari ilmu akuntansi yang berfokus pada penentuan objek pajak yang menjadi tanggung jawab perusahaan, termasuk prosedur perhitungannya dalam rangka penyusunan laporan perpajakan. Di sisi lain, Dedy Suryadi *dkk.* (2019:4) menjelaskan bahwa akuntansi pajak merupakan proses sistematis yang mencakup pencatatan, pengelompokan, dan peringkasan transaksi keuangan yang berkaitan dengan kewajiban perpajakan. Tujuan utamanya adalah menghasilkan laporan keuangan fiskal yang selaras dengan ketentuan perundang-undangan, yang menjadi dasar dalam menentukan besaran pajak terutang.

Pajak

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan, pajak diartikan sebagai kontribusi wajib yang dibayarkan oleh individu maupun badan hukum kepada negara. Kewajiban tersebut bersifat memaksa sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan dan tidak memberikan imbalan langsung kepada pembayar pajak. Penerimaan dari pajak digunakan oleh negara untuk membiayai penyelenggaraan pemerintahan serta mendorong terwujudnya kesejahteraan masyarakat secara menyeluruh.

Fungsi Pajak

Menurut Mardiasmo (2023:4), pajak memiliki empat fungsi utama yang berperan signifikan dalam perekonomian negara. Pertama, fungsi anggaran (*budgetair*), yaitu sebagai sumber pendapatan utama pemerintah untuk membiayai berbagai kebutuhan pengeluaran negara. Kedua, fungsi mengatur (*regulerend*), di mana pajak digunakan sebagai instrumen kebijakan sosial dan ekonomi, misalnya dengan menerapkan tarif tinggi pada barang seperti rokok dan minuman beralkohol guna menekan konsumsi dan menjaga kesehatan masyarakat. Ketiga, fungsi stabilitas ekonomi, di mana pajak berperan dalam membantu pemerintah menjaga kestabilan ekonomi melalui pengendalian inflasi dan harga. Keempat, fungsi retribusi pendapatan, yakni pajak digunakan untuk mendanai pembangunan dan pelayanan publik yang secara tidak langsung mampu meningkatkan kesempatan kerja serta kesejahteraan masyarakat.

Sistem Pemungutan Pajak

Menurut Mardiasmo (2023:11), terdapat tiga sistem utama dalam mekanisme pemungutan pajak di Indonesia. Pertama, *Official Assessment System*, yaitu sistem di mana pemerintah memiliki kewenangan penuh untuk menentukan besaran pajak terutang. Dalam sistem ini, fiskus menetapkan jumlah pajak yang harus dibayar, sementara wajib pajak berperan pasif dan kewajiban pajak baru timbul setelah diterbitkannya surat ketetapan pajak. Kedua, *Self Assessment System*, yakni sistem yang memberikan wewenang kepada wajib pajak untuk secara mandiri menghitung, membayar, dan melaporkan pajaknya. Pemerintah dalam hal ini hanya bertindak sebagai pengawas terhadap kebenaran pelaksanaan kewajiban tersebut. Ketiga, *Withholding System*, yaitu mekanisme pemungutan pajak yang melibatkan pihak ketiga, di mana pihak selain wajib pajak atau fiskus diberi kewenangan untuk memotong dan menyetorkan pajak yang menjadi kewajiban pihak lain.

Pajak Daerah

Menurut Pasal 1 ayat 21 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, pajak daerah merupakan kontribusi wajib yang dikenakan kepada orang pribadi atau badan oleh pemerintah daerah berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan. Kewajiban ini bersifat memaksa tanpa adanya imbalan langsung kepada pembayar pajak, dan hasil penerimaannya dimanfaatkan untuk membiayai kepentingan daerah dalam rangka meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara umum. Pajak daerah terbagi menjadi dua kelompok utama, yaitu pajak provinsi serta pajak kabupaten/kota. Adapun jenis pajak yang menjadi kewenangan pemerintah provinsi meliputi: pajak kendaraan bermotor, bea balik nama kendaraan bermotor, pajak alat berat, pajak bahan bakar kendaraan bermotor, pajak air permukaan, pajak rokok, serta opsen pajak mineral bukan logam dan batuan.

Pajak Air Permukaan

Berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Utara Nomor 1 Tahun 2024, pajak air permukaan merupakan pungutan yang dikenakan atas kegiatan pengambilan atau pemanfaatan air yang berada di atas permukaan tanah, seperti air sungai, danau, atau waduk. Objek pajak ini adalah aktivitas pengambilan atau penggunaan air permukaan tersebut, dengan pengecualian untuk kebutuhan pokok rumah tangga, irigasi pertanian dan perikanan rakyat, serta kegiatan keagamaan. Subjek pajaknya mencakup individu maupun badan usaha yang memanfaatkan air permukaan, sedangkan pihak yang secara langsung melakukan pengambilan air ditetapkan sebagai wajib pajak.

Besaran pajak air permukaan dihitung berdasarkan nilai perolehan air, yang ditentukan dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti jenis dan lokasi sumber air, tujuan penggunaan, volume pengambilan, kualitas air, luas area pemanfaatan, serta dampaknya terhadap lingkungan. Mengacu pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022, tarif maksimal pajak air permukaan ditetapkan sebesar 10%. Ketentuan ini diperjelas lebih lanjut melalui Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Utara Nomor 1 Tahun 2024 dan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2018, yang juga mengatur formula perhitungan jumlah pajak air permukaan yang wajib dibayarkan yang formula sebagai berikut:

$$\text{Pajak Terutang} = \text{Tarif Pajak} \times \text{Nilai Perolehan Air} \times \text{Volume Air}$$

Pendapatan Asli Daerah

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2022, pendapatan asli daerah (PAD) merupakan sumber penerimaan yang diperoleh pemerintah daerah dari berbagai kegiatan ekonomi yang sah, seperti pajak dan retribusi daerah, pengelolaan aset yang dipisahkan, serta sumber-sumber pendapatan lainnya sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Menurut Mahfudh *dkk.* (2022:1), PAD mencerminkan kemampuan suatu daerah dalam membiayai kebutuhan pemerintahannya secara mandiri, karena bersumber dari aktivitas ekonomi lokal, termasuk hasil pengelolaan sumber daya alam dan investasi daerah. Secara garis besar, PAD terbagi ke dalam empat komponen utama, yaitu pajak daerah yang dipungut oleh pemerintah provinsi maupun kabupaten/kota; retribusi daerah yang berasal dari pelayanan umum, pelayanan usaha, dan perizinan tertentu; hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan; serta berbagai pendapatan sah lainnya yang diakui berdasarkan ketentuan hukum yang berlaku.

Kepatuhan Wajib Pajak

Berdasarkan Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 544/KMK.04/2000, kepatuhan perpajakan merujuk pada sikap dan perilaku wajib pajak dalam melaksanakan kewajiban perpajakannya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Tingkat kepatuhan wajib pajak menjadi salah satu aspek penting yang diukur dalam penelitian ini:

$\text{Kepatuhan Wajib Pajak} = \frac{\text{Jumlah WP yang membayar pajak}}{\text{Jumlah WP yang terdaftar}} \times 100\%$
--

Untuk menilai tingkat kepatuhan wajib pajak dalam bentuk persentase, dapat diterapkan skala penilaian lima tingkat absolut, dengan rincian kategori yang disesuaikan untuk menggambarkan tingkat kepatuhan secara kuantitatif:

Tabel 1. Skala Norma Lima Absolut

Tingkat Penguasaan	Skor Standar
90% - 100%	Sangat Tinggi
80% - 89%	Tinggi
65% - 79%	Cukup
55% - 64%	Kurang
0 - 54%	Rendah

Sumber : Mahmudi (2020)

Efektivitas

Menurut Mardiasmo (2023), efektivitas merupakan indikator yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu organisasi mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Suatu entitas dapat dikatakan efektif apabila hasil yang dicapai sesuai dengan target yang direncanakan. Dalam konteks pajak daerah, tingkat efektivitas dapat diukur untuk mengetahui sejauh mana pemungutan pajak berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan asli daerah, yang penilaiannya dilakukan melalui penerapan rumus perhitungan tertentu sebagai berikut:

$$\text{Efektivitas} = \frac{\text{Realisasi Penerimaan PAP}}{\text{Target Pendapatan PAP}} \times 100\%$$

Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 690.900-329 Tahun 1996:

- >100% Sangat Efektif.
- 90% - 100% Efektif.
- 80% - 90% Cukup Efektif.
- 60% - 80% Kurang Efektif.
- <60% Tidak Efektif.

Kontribusi

Menurut Mardiasmo (2023), kontribusi dapat diartikan sebagai besaran sumbangan yang diberikan untuk mendukung suatu kegiatan atau tujuan tertentu. Dalam konteks penelitian ini, kontribusi merujuk pada besarnya penerimaan yang diperoleh dari pajak air permukaan yang berperan dalam meningkatkan pendapatan asli daerah. Tingkat kontribusi tersebut dapat dihitung menggunakan rumus perbandingan tertentu untuk mengukur sejauh mana pajak air permukaan memberikan pengaruh terhadap total pendapatan daerah yakni:

$$\text{Kontribusi} = \frac{\text{Realisasi Penerimaan PAP}}{\text{Target Pendapatan Asli Daerah}} \times 100\%$$

Keputusan Menteri Dalam Negeri Nomor 690.900-327 Tahun 1996:

- 0,00 - 10% Sangat Kurang
- 10,10% - 20% Kurang
- 20,10% - 30% Sedang
- 30,10% - 40% Cukup Baik
- 40,10% - 50% Baik
- >50% Sangat Baik

Dalam menilai kontribusi pajak terhadap pendapatan asli daerah, perbandingan antara realisasi penerimaan pajak air permukaan dan total PAD saja tidaklah memadai. Diperlukan analisis tren untuk melihat pola perubahan penerimaan dalam periode tertentu, baik peningkatan maupun penurunan, sehingga hasilnya dapat digunakan sebagai dasar dalam membuat proyeksi penerimaan di masa mendatang melalui penerapan rumus yakni:

$$X_{t+n} = X_t \times (1 + g)^n$$

METODOLOGI

Pendekatan Penelitian

Penelitian ini mengfungsikan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk menjelaskan serta menganalisis fenomena yang terjadi secara empiris. Secara khusus, studi ini menitikberatkan pada pemahaman tingkat kepatuhan wajib pajak, sekaligus menilai efektivitas dan kontribusi pemungutan pajak air permukaan dalam upaya meningkatkan pendapatan asli daerah di Provinsi Sulawesi Utara.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara, yang berlokasi di Jalan 17 Agustus Nomor 67, Teling Atas, Kecamatan Wanea, Kota Manado. Kegiatan penelitian ini berlangsung selama kurang lebih satu bulan, dimulai pada tanggal 19 Juni 2025 dan berakhir pada 12 Juli 2025.

Jenis, Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini ada 2 (dua) jenis yakni data kualitatif dan kuantitatif. Data Kualitatif didapatkan dari hasil wawancara dengan pegawai di Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara sedangkan data kuantitatif mencakup laporan target dan realisasi penerimaan pajak air permukaan serta pendapatan asli daerah dari tahun 2020 hingga 2024. Selain itu, data kuantitatif juga memuat laporan mengenai jumlah wajib pajak air permukaan yang terdaftar di Provinsi Sulawesi Utara.

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dikumpulkan langsung dari sumber aslinya melalui wawancara mendalam. Adapun data sekunder didapatkan dari dokumen serta laporan resmi yang dikeluarkan oleh Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara. Data tersebut mencakup beberapa jenis informasi, antara lain: laporan target dan realisasi penerimaan pajak air permukaan dari tahun 2020 hingga 2024, laporan target dan realisasi penerimaan pendapatan asli daerah (PAD) dalam periode yang sama, serta data wajib pajak air permukaan yang terdaftar di Provinsi Sulawesi Utara.

Metode yang digunakan yakni dua metode, yaitu wawancara dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan pegawai Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara untuk memperoleh informasi mendalam terkait proses pemungutan pajak air permukaan, efektivitas, kontribusi, tantangan, serta tingkat kepatuhan wajib pajak. Sementara itu, metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder berupa laporan, catatan, dan dokumen resmi, termasuk laporan target dan realisasi penerimaan pajak air permukaan serta pendapatan asli daerah pada periode 2020–2024, beserta data wajib pajak air permukaan di Provinsi Sulawesi Utara.

Metode dan Proses Analisis Data

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif kualitatif untuk menjelaskan, menelaah, dan menghitung data statistik dengan tujuan memberikan gambaran komprehensif mengenai kepatuhan wajib pajak, efektivitas, dan kontribusi pemungutan pajak air permukaan terhadap pendapatan asli daerah di Provinsi Sulawesi Utara. Tingkat kepatuhan wajib pajak diukur dengan persentase perbandingan antara jumlah wajib pajak yang membayar dengan jumlah wajib pajak yang terdaftar, efektivitas dihitung dari rasio realisasi penerimaan pajak air permukaan terhadap target penerimaan, sedangkan kontribusi diperoleh dari perbandingan realisasi penerimaan pajak air permukaan dengan total penerimaan PAD.

Proses analisis data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu kunjungan lapangan untuk wawancara mendalam dengan staf Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara, pengumpulan laporan resmi terkait target dan realisasi penerimaan pajak air permukaan serta PAD tahun 2020–2024, serta daftar wajib pajak air permukaan. Data yang terkumpul kemudian diolah dan dihitung menggunakan formula untuk menilai kepatuhan, efektivitas, dan kontribusi. Selanjutnya, temuan dianalisis dan dikategorikan untuk menafsirkan peran kepatuhan wajib pajak, efektivitas pemungutan, serta kontribusi pajak air permukaan dalam peningkatan pendapatan asli daerah.

HASIL PENELITIAN

Kepatuhan Wajib Pajak Air Permukaan

Kepatuhan wajib pajak merujuk pada perilaku taat individu atau badan dalam melaksanakan kewajiban perpajakan. Pada wajib pajak air permukaan (WPAP), kepatuhan ini ditunjukkan melalui kesediaan untuk secara rutin melaporkan pemakaian air dan membayar pajak tepat waktu. Tabel berikut menyajikan data jumlah WPAP yang terdaftar di Provinsi Sulawesi Utara selama periode 2020–2024.

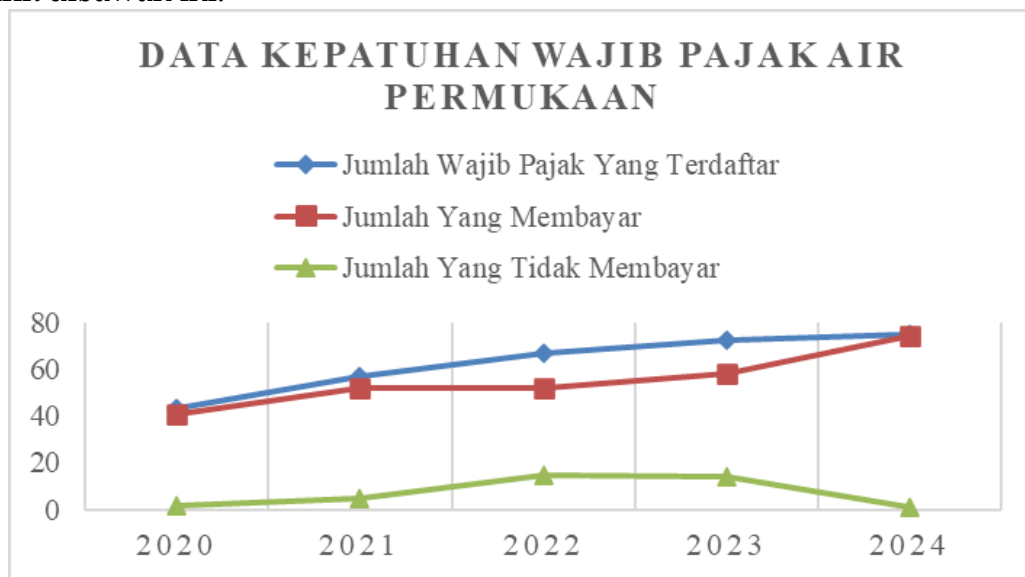
Tabel 2. Data Wajib Pajak Air Permukaan Provinsi Sulawesi Utara

Tahun	Jumlah Wajib Pajak Yang Terdaftar	Jumlah Yang Membayar	Jumlah Yang Tidak Membayar
2020	43	41	2
2021	57	52	5
2022	67	52	15
2023	72	58	14
2024	75	74	1

Sumber : Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara (2025)

Berdasarkan data tabel 2, jumlah Wajib Pajak Air Permukaan (WPAP) di Provinsi Sulawesi Utara mengalami peningkatan tiap tahun. Pada 2020 tercatat 43 WPAP, meningkat menjadi 57 WPAP pada 2021 dengan tambahan 14 wajib pajak, kemudian bertambah 10 WPAP pada 2022 menjadi 67 WPAP. Tahun 2023 jumlah WPAP mencapai 72, dan pada 2024 kembali meningkat menjadi 75 WPAP, menunjukkan tren pertumbuhan kepatuhan pendaftaran WPAP selama periode tersebut.

Selain itu berdasarkan tren pertumbuhan WPAP yang terdaftar terhadap WPAP yang membayar dan WPAP yang tidak membayar mengalami fluktuasi sehingga berpengaruh pada tingkat kepatuhan. Hal tersebut bisa dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 1. Diagram Data Kepatuhan Wajib Pajak Air Permukaan

Berdasarkan wawancara dengan Informan III selaku pengelola pajak daerah khususnya pajak air permukaan, kepatuhan Wajib Pajak Air Permukaan (WPAP) di Provinsi Sulawesi Utara belum sepenuhnya optimal. Masih terdapat sejumlah wajib pajak yang tidak membayar pajak secara rutin, meskipun sebagian besar telah memenuhi kewajibannya, padahal penggunaan air terjadi setiap bulan. Meskipun jumlah WPAP yang tidak patuh relatif kecil, hal ini tetap berdampak secara signifikan terhadap penerimaan daerah. Selain itu, tidak terdapat insentif bagi WPAP yang patuh, sementara sanksi berupa denda 1% per bulan diterapkan bagi WPAP yang menunggak, sebagaimana diatur dalam Perda No. 1 Tahun 2024.

Hasil wawancara dengan Informan II selaku Kasubid Pajak Bahan Bakar Kendaraan Bermotor, Pajak Air Permukaan, dan Pajak Rokok, menunjukkan bahwa kepatuhan Wajib Pajak Air Permukaan (WPAP) dipengaruhi oleh kondisi ekonomi wajib pajak, di mana sebagian mengalami kesulitan finansial sehingga menunda pembayaran. Selain itu, kepatuhan juga bergantung pada inisiatif petugas dalam pemungutan, karena banyak WPAP tidak melaporkan atau membayar pajak secara sukarela sebelum dilakukan pemberitahuan dan penagihan langsung oleh petugas ke lokasi wajib pajak.

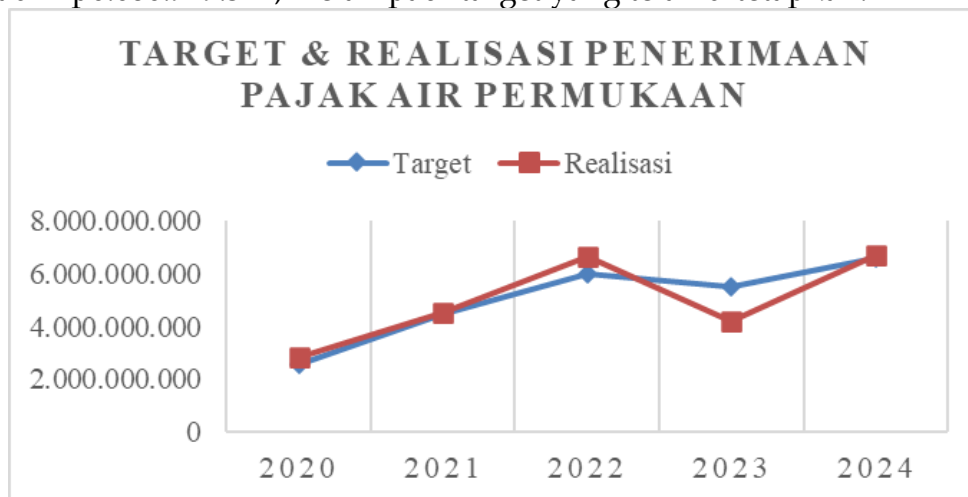
Efektivitas Pemungutan Pajak Air Permukaan Tahun 2020-2024

Tabel 3. Target dan Realisasi Pajak Air Permukaan Tahun 2020-2024

Tahun	Target (Rp)	Realisasi (Rp)
2020	2,550,000,000	2,845,431,130
2021	4,500,000,000	4,559,845,456
2022	6,000,000,000	6,632,599,517
2023	5,500,000,000	4,199,725,042
2024	6,600,000,000	6,686,979,322

Sumber : Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara (2025)

Berdasarkan tabel 3, target dan realisasi penerimaan pajak air permukaan menunjukkan fluktuasi setiap tahunnya, meskipun secara umum target mengalami peningkatan dari Rp2.550.000.000 pada tahun 2020 menjadi Rp6.600.000.000 pada tahun 2024. Realisasi penerimaan tahun 2020 hingga 2022 berhasil melampaui target dengan capaian masing-masing sebesar Rp2.845.431.130, Rp4.559.845.456, dan Rp6.632.599.517. Namun, pada tahun 2023 realisasi menurun menjadi Rp4.199.725.042 dan tidak mencapai target Rp5.500.000.000. Selanjutnya, pada tahun 2024 realisasi kembali meningkat menjadi Rp6.686.979.322, melampaui target yang telah ditetapkan.



Gambar 2. Grafik Target & Realisasi Penerimaan Pajak Air Permukaan

Grafik di atas memperlihatkan perbandingan target dan realisasi penerimaan pajak air permukaan tahun 2020–2024, yang menunjukkan bahwa meskipun terjadi fluktuasi pada periode tertentu, realisasi penerimaan pada umumnya berhasil mencapai target.

Berdasarkan hasil wawancara, Informan I selaku analis pendapatan daerah menjelaskan bahwa penetapan target pajak air permukaan didasarkan pada data potensi, tren penerimaan tahun-tahun sebelumnya, serta tunggakan pajak yang belum dibayarkan. Informan III selaku pengelola pajak daerah, menambahkan bahwa realisasi penerimaan bersifat fluktuatif, terutama saat pandemi Covid-19 yang menyebabkan penurunan aktivitas usaha. Pada periode 2020–2022 penerimaan pajak mencapai target, namun menurun pada 2023 sebelum kembali meningkat pada 2024.

Sementara itu, menurut Informan II selaku kasubid pajak terkait, pemungutan pajak air permukaan dilakukan melalui sistem *self-assessment*, di mana wajib pajak melaporkan penggunaan air secara mandiri berdasarkan volume dan tarif yang berlaku. Pengawasan dilakukan melalui monitoring lapangan, dan apabila ditemukan keterlambatan atau ketidaksesuaian, petugas akan memberikan surat teguran atau sanksi administratif.

Kontribusi Penerimaan Pajak Air Permukaan terhadap Penerimaan Daerah

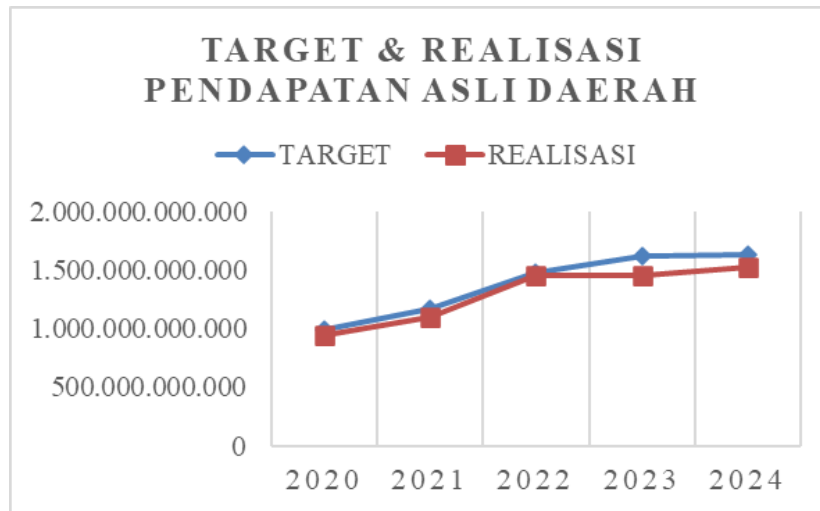
Berdasarkan hasil wawancara dengan Informan III selaku pengelola pajak daerah, dijelaskan bahwa kontribusi pajak air permukaan terhadap pendapatan asli daerah masih tergolong rendah. Kondisi ini disebabkan oleh jumlah wajib pajak air permukaan (WPAP) yang relatif sedikit serta skala usaha di Provinsi Sulawesi Utara yang sebagian besar masih kecil, sehingga volume pemanfaatan air permukaan yang menjadi objek pajak juga terbatas. Berikut disajikan tabel target dan realisasi pendapatan asli daerah tahun 2020–2024.

Tabel 4. Target dan Realisasi Pendapatan Asli Daerah Tahun 2020-2024

TAHUN	TARGET	REALISASI
2020	987,191,965,517	940,704,986,774
2021	1,170,913,911,759	1,094,343,295,174
2022	1,478,527,205,089	1,453,521,658,798
2023	1,625,132,341,718	1,453,389,677,896
2024	1,635,996,697,596	1,521,049,403,396

Sumber : Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara (2025)

Tabel 4 memperlihatkan bahwa target dan realisasi pendapatan asli daerah (PAD) Provinsi Sulawesi Utara secara umum menunjukkan tren peningkatan setiap tahunnya, meskipun tidak semua realisasi mampu memenuhi target yang telah ditetapkan. Pada tahun 2020 hingga 2022, realisasi PAD mengalami kenaikan yang signifikan, sejalan dengan peningkatan target tahunan. Namun, pada tahun 2023 dan 2024, meskipun target terus meningkat, realisasi mengalami sedikit penurunan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai perkembangan capaian tersebut, disajikan grafik perbandingan antara target dan realisasi PAD periode 2020–2024.



Gambar 3. Target & Realisasi Pendapatan Asli Daerah

Grafik ini bertujuan untuk memperlihatkan secara lebih jelas pola pencapaian target penerimaan pendapatan asli daerah dari tahun ke tahun.

PEMBAHASAN

Kepatuhan Wajib Pajak Air Permukaan

Kepatuhan wajib pajak menjadi salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam upaya peningkatan penerimaan pajak. Adapun rumus pengukuran tingkat kepatuhan wajib pajak yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\text{Kepatuhan Wajib Pajak} = \frac{\text{Jumlah Wajib Pajak Membayar}}{\text{Jumlah Wajib Pajak Terdaftar}} \times 100\%$$

$$\text{Tahun (2020)} = \frac{41}{43} \times 100\% = 95,34\%$$

$$\text{Tahun (2021)} = \frac{52}{57} \times 100\% = 91,22\%$$

$$\text{Tahun (2022)} = \frac{52}{67} \times 100\% = 77,61\%$$

$$\text{Tahun (2023)} = \frac{58}{72} \times 100\% = 80,55\%$$

$$\text{Tahun (2024)} = \frac{74}{75} \times 100\% = 98,66\%$$

Tabel 5. Tingkat Kepatuhan Wajib Pajak Air Permukaan

Tahun	Jumlah Wajib Pajak Yang Membayar	Jumlah Wajib Pajak Yang Terdaftar	Persentase Tingkat Kepatuhan WP	Skor Kepatuhan Wajib Pajak
2020	41	43	95,34%	Sangat Tinggi
2021	52	57	91,22%	Sangat Tinggi
2022	52	67	77,61%	Cukup
2023	58	72	80,55%	Tinggi
2024	74	75	98,66%	Sangat Tinggi
Rata-Rata Persentase			88,67%	Tinggi

Sumber: Data Olahan Tahun 2025

Diperhatikan atas Tabel 5, tingkat kepatuhan Wajib Pajak Air Permukaan (WPAP) di Provinsi Sulawesi Utara selama periode 2020-2024 menunjukkan rata-rata sebesar 88,67%, yang tergolong dalam kategori tinggi. Pada tahun 2020, dari 43 WPAP terdaftar, sebanyak 41 melaksanakan kewajibannya dengan tingkat kepatuhan 95,34%, sedangkan pada tahun 2021 tingkat kepatuhan mencapai 91,22% dengan jumlah WPAP meningkat menjadi 57 dan 52 di antaranya melakukan pembayaran pajak. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah wajib pajak tidak menurunkan tingkat kepatuhan terhadap kewajiban perpajakan.

Namun, pada tahun 2022 tingkat kepatuhan mengalami penurunan menjadi 77,61%, dengan hanya 52 dari 67 WPAP yang memenuhi kewajiban pajaknya. Penurunan ini disebabkan oleh faktor eksternal, seperti dampak pandemi COVID-19 yang menekan kemampuan finansial wajib pajak, serta bertambahnya WPAP baru yang belum sepenuhnya melaksanakan kewajiban perpajakannya. Pada tahun 2023, kepatuhan kembali meningkat menjadi 80,55%, menunjukkan adanya perbaikan kesadaran dan kepatuhan pajak di kalangan wajib pajak. Selanjutnya, pada tahun 2024 tingkat kepatuhan mencapai 98,66%, dengan hampir seluruh WPAP membayar pajak tepat waktu, yang mengindikasikan tingkat kepatuhan yang sangat tinggi.

Berdasarkan teori kepatuhan menurut Rahayu (2021), kepatuhan terbagi menjadi dua, yaitu kepatuhan formal dan kepatuhan material. Hasil analisis menunjukkan bahwa kepatuhan formal WPAP di Sulawesi Utara tergolong tinggi, terlihat dari persentase kepatuhan di atas 90% pada sebagian besar tahun. Namun demikian, secara material, tingkat kepatuhan belum sepenuhnya optimal karena pelaporan volume penggunaan air yang menjadi dasar pengenaan pajak masih bergantung pada kejujuran WPAP. Dengan demikian, meskipun kepatuhan formal telah tercapai, potensi ketidaksesuaian data penggunaan air dapat menyebabkan kehilangan potensi penerimaan daerah dari sektor pajak air permukaan.

Efektivitas Pemungutan Pajak Air Permukaan Tahun 2020-2024

Untuk menghitung tingkat efektivitas pajak air permukaan maka digunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Efektivitas} = \frac{\text{Realisasi Penerimaan PAP}}{\text{Target Pendapatan PAP}} \times 100\%$$

Berdasarkan rumus di atas maka perhitungannya dapat diuraikan sebagai berikut :

$$\text{Tahun 2020} = \frac{2,845,431,130}{2,550,000,000} \times 100\% = 111,58\%$$

$$\text{Tahun 2021} = \frac{4,559,845,456}{4,500,000,000} \times 100\% = 101,32\%$$

$$\text{Tahun 2022} = \frac{6,632,599,517}{6,000,000,000} \times 100\% = 110,54\%$$

$$\text{Tahun 2023} = \frac{4,199,725,042}{5,500,000,000} \times 100\% = 76,35\%$$

$$\text{Tahun 2024} = \frac{6,686,979,322}{6,600,000,000} \times 100\% = 101,31\%$$

Tabel 6. Efektivitas Pajak Air Permukaan 2020-2024

Tahun	Target Pajak Air Permukaan	Realisasi Pajak Air Permukaan	Persentase Efektivitas	Kategori Efektivitas
2020	2,550,000,000	2,845,431,130	111,58%	Sangat Efektif
2021	4,500,000,000	4,559,845,456	101,32%	Sangat Efektif
2022	6,000,000,000	6,632,599,517	110,54%	Sangat Efektif
2023	5,500,000,000	4,199,725,042	76,35%	Kurang Efektif
2024	6,600,000,000	6,686,979,322	101,31%	Sangat Efektif
Rata-Rata Persentase			100,22%	Sangat Efektif

Sumber: Data Olahan Tahun 2025

Berdasarkan Tabel 6, efektivitas pemungutan pajak air permukaan di Provinsi Sulawesi Utara menunjukkan hasil yang berfluktuasi selama periode 2020–2024. Pada tahun 2020 hingga 2022, tingkat efektivitas berada pada kategori sangat efektif dengan persentase masing-masing 111,58%, 101,32%, dan 110,54%, di mana realisasi penerimaan pajak berhasil melampaui target yang telah ditetapkan. Namun, pada tahun 2023 terjadi penurunan signifikan dengan tingkat efektivitas hanya mencapai 76,35%, yang termasuk dalam kategori kurang efektif. Penurunan ini disebabkan oleh faktor-faktor seperti menurunnya kondisi ekonomi wajib pajak, berkurangnya kepatuhan dalam pelaporan dan pembayaran pajak, serta lemahnya pengawasan lapangan. Pada tahun berikutnya, yakni 2024, efektivitas kembali meningkat menjadi 101,31%, menandakan bahwa strategi pemungutan dan pengawasan mulai berjalan lebih optimal.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil studi Hairul Anam (2022), yang menunjukkan bahwa efektivitas pemungutan pajak air permukaan umumnya berada dalam kategori sangat efektif karena realisasi penerimaan pajak secara konsisten mendekati atau melampaui target. Meskipun demikian, kontribusi pajak air permukaan terhadap total penerimaan pajak daerah dinilai masih rendah setiap tahunnya. Faktor utama yang mendukung efektivitas pemungutan pajak meliputi perencanaan target yang realistis, kepatuhan wajib pajak aktif dalam membayar kewajiban, serta pengawasan yang dilakukan oleh instansi teknis secara memadai dan berkesinambungan.

Kontribusi Pemungutan Pajak Air Permukaan Tahun 2020-2024

Untuk menentukan besarnya kontribusi pajak air permukaan dihitung berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\text{Kontribusi} = \frac{\text{Realisasi Penerimaan PAP}}{\text{Target Pendapatan Asli Daerah}} \times 100\%$$

Berdasarkan rumus di atas maka perhitungan kontribusi pajak air permukaan di Provinsi Sulawesi Utara sebagai berikut :

$$\text{Tahun 2020} = \frac{2,845,431,130}{940,704,986,774} \times 100\% = 30,24\%$$

$$\text{Tahun 2021} = \frac{4,559,845,456}{1,094,343,295,174} \times 100\% = 4,16\%$$

$$\text{Tahun 2022} = \frac{6,632,599,517}{1,453,521,658,798} \times 100\% = 4,56\%$$

$$\text{Tahun 2023} = \frac{4,199,725,042}{1,453,389,677,896} \times 100\% = 2,88\%$$

$$\text{Tahun 2024} = \frac{6,686,979,322}{1,521,049,403,396} \times 100\% = 4,39\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, sudah dapat dilihat seberapa besar kontribusi pajak air permukaan terhadap pendapatan asli daerah di Provinsi Sulawesi Utara tahun 2020-2024.

Tabel 7. Kontribusi Pajak Air Permukaan 2020-2024

Tahun	Realisasi Pajak Air Permukaan	Realisasi Pendapatan Asli Daerah	Persentase Kontribusi	Kategori Kontribusi
2020	2,845,431,130	940,704,986,774	30,24%	Cukup Baik
2021	4,559,845,456	1,094,343,295,174	4,16%	Sangat Kurang
2022	6,632,599,517	1,453,521,658,798	4,56%	Sangat Kurang
2023	4,199,725,042	1,453,389,677,896	2,88%	Sangat Kurang
2024	6,686,979,322	1,521,049,403,396	4,39%	Sangat Kurang
Rata-Rata Persentase			9,24%	Sangat Kurang

Sumber: Data Olahan Tahun 2025

Berdasarkan data pada Tabel 7, kontribusi pajak air permukaan terhadap pendapatan asli daerah (PAD) Provinsi Sulawesi Utara selama periode 2020–2024 tergolong sangat rendah, dengan rata-rata kontribusi hanya sebesar 9,24%. Meskipun pajak ini memberikan sumbangan terhadap penerimaan daerah, porsinya masih jauh lebih kecil dibandingkan sumber PAD lainnya. Pada tahun 2020, kontribusi pajak air permukaan mencapai 30,24%, yang termasuk kategori cukup baik, namun pada tahun-tahun berikutnya terjadi penurunan signifikan. Tahun 2021 dan 2022 menunjukkan kontribusi masing-masing sebesar 4,16% dan 4,56%, yang meskipun diiringi peningkatan nominal penerimaan, tetap tidak sebanding dengan kenaikan total PAD secara keseluruhan. Hal ini menandakan bahwa pajak air permukaan belum menjadi komponen utama yang menopang pendapatan daerah.

Selanjutnya, pada tahun 2023 kontribusi pajak air permukaan hanya mencapai 2,88%, sebelum sedikit meningkat menjadi 4,39% pada tahun 2024. Walaupun terdapat tren kenaikan di tahun terakhir, persentase tersebut masih termasuk kategori sangat kurang. Secara keseluruhan, rendahnya kontribusi ini mencerminkan bahwa potensi penerimaan pajak air permukaan belum dioptimalkan secara maksimal. Faktor-faktor yang memengaruhi kondisi tersebut antara lain terbatasnya jumlah wajib pajak, kurangnya efektivitas pengawasan terhadap penggunaan air oleh pihak industri maupun individu, serta kemungkinan adanya ketidaktepatan dalam pelaporan volume pemanfaatan air. Dengan demikian, diperlukan strategi intensifikasi dan ekstensifikasi pajak yang lebih komprehensif agar pajak air permukaan dapat berperan lebih signifikan dalam meningkatkan pendapatan asli daerah.

Tren kontribusi pajak air permukaan tahun 2020-2024 menunjukkan fluktuasi penerimaan setiap tahunnya, dengan penurunan pada 2021-2022 dan peningkatan kembali pada 2023 sebesar Rp4.199.725.041 serta 2024 sebesar Rp6.686.979.322. Dua tahun terakhir mencerminkan tren positif dengan rata-rata pertumbuhan yang cukup baik. Untuk memperkirakan potensi di masa depan, dilakukan proyeksi penerimaan pajak air permukaan tahun 2025-2029 menggunakan metode *compound growth* dengan asumsi pertumbuhan rata-rata 10% per tahun. Rumus proyeksi yang digunakan adalah :

$$X_{t+n} = X_t \times (1 + g)^n$$

Keterangan :

X_t = penerimaan tahun terakhir

g = pertumbuhan yang diasumsikan

n = jumlah tahun proyeksi

Maka perhitungan proyeksi penerimaan pajak air permukaan 2025-2029 adalah sebagai berikut :

$$\text{Tren 2025} = \text{Rp.6,686,979,322} \times (1+0,10) = \text{Rp.7,355,677,254}$$

$$\text{Tren 2026} = \text{Rp.7,355,677,254} \times (1+0,10) = \text{Rp.8,091,244,979}$$

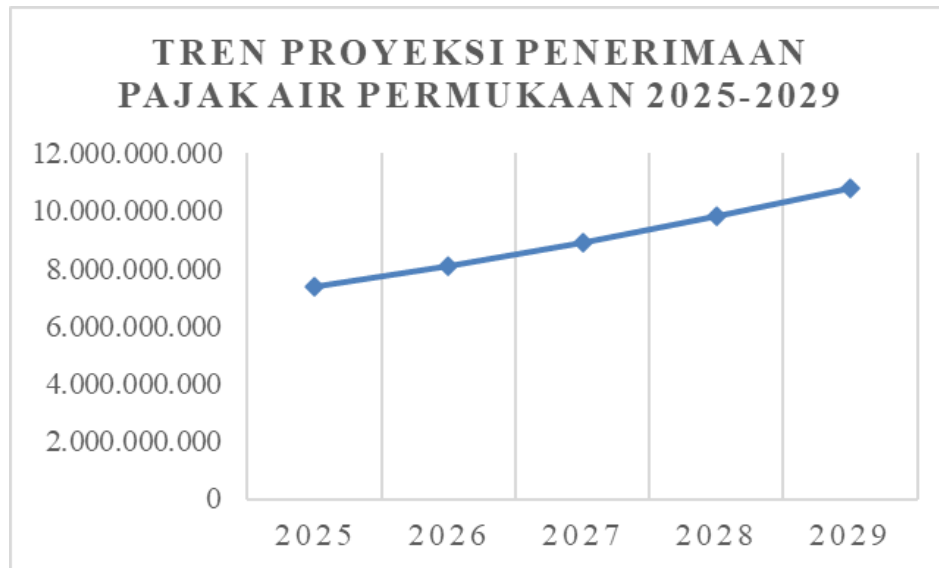
$$\text{Tren 2027} = \text{Rp.8,091,244,979} \times (1+0,10) = \text{Rp.8,900,369,477}$$

$$\text{Tren 2028} = \text{Rp.8,900,369,477} \times (1+0,10) = \text{Rp.9,790,406,425}$$

$$\text{Tren 2029} = \text{Rp.9,790,406,425} \times (1+0,10) = \text{Rp.10,769,447,068}$$

Sumber: Data Olahan Tahun 2025

Hasil proyeksi menunjukkan bahwa penerimaan pajak air permukaan berpotensi meningkat secara konsisten dengan rata-rata pertumbuhan 10% per tahun, dan dengan kebijakan yang tepat, dapat menjadi sumber penting dalam memperkuat pendapatan asli daerah Provinsi Sulawesi Utara.



Gambar 4. Grafik Tren Proyeksi Penerimaan Pajak Air Permukaan 2025-2029

Upaya peningkatan penerimaan pajak air permukaan di Provinsi Sulawesi Utara dapat dilakukan melalui pendataan ulang pengguna air permukaan, optimalisasi potensi wajib pajak, pemanfaatan teknologi digital untuk sistem pelaporan dan pemantauan, serta peningkatan edukasi dan sosialisasi kepada wajib pajak agar lebih patuh dan transparan dalam pelaporan penggunaan air.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Nur Raihanah (2023) yang menunjukkan bahwa rendahnya kontribusi pajak air permukaan terhadap pendapatan asli daerah disebabkan oleh terbatasnya sektor industri yang memanfaatkan air permukaan sebagai sumber utama operasional. Dengan demikian, rendahnya kontribusi bukan hanya mencerminkan kinerja pemungutan, tetapi juga keterbatasan objek pajak yang dapat digali.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Secara keseluruhan, tingkat kepatuhan wajib pajak air permukaan di Provinsi Sulawesi Utara selama periode 2020–2024 tergolong tinggi dengan rata-rata 88,67%, menunjukkan bahwa sebagian besar wajib pajak melaksanakan kewajibannya dengan baik. Pemungutan pajak air permukaan juga dinilai sangat efektif dengan rata-rata efektivitas 100,22%, meskipun sempat menurun pada tahun 2023. Namun demikian, kontribusi pajak air permukaan terhadap pendapatan asli daerah masih tergolong sangat rendah, dengan rata-rata hanya 9,24%, di mana kontribusi tertinggi tercatat pada tahun 2020 dan mengalami penurunan signifikan pada tahun-tahun berikutnya. Hal ini menandakan bahwa meskipun kepatuhan dan efektivitas pemungutan relatif baik, peran pajak air permukaan dalam meningkatkan pendapatan daerah masih perlu dioptimalkan.

PENELITIAN LANJUTAN

Pemerintah daerah sebaiknya meningkatkan sosialisasi dan edukasi kepada wajib pajak mengenai pentingnya membayar pajak tepat waktu, disertai dengan pengawasan yang lebih ketat serta penegakan sanksi bagi yang tidak patuh guna mendorong kepatuhan pajak. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital seperti sistem pelaporan dan pembayaran pajak secara online perlu dioptimalkan untuk meningkatkan efektivitas pemungutan. Pemerintah daerah juga perlu melakukan pendataan ulang terhadap pengguna air permukaan, khususnya dari sektor industri, guna menggali potensi wajib pajak baru yang dapat memperluas basis penerimaan pajak daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- Fenty Fauziah. (2020). Pengantar Dasar Akuntansi Buku 1. ISBN: 078-602-361-349-6.
- Hairul Anam, Nur Afni Laela, Dika Karlinda Sari (2023). Efektivitas Pemungutan Pajak Air Permukaan di Wilayah Balikpapan.
- Mardiasmo. (2023). Perpajakan: Konsep dan Aplikasi. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nur Raihanah Zalikah, Syamsul, Chaeranti Muldayani Dewi (2023). Analisis Efektivitas Penerimaan Pajak Air Permukaan dan Kontribusinya terhadap PAD Provinsi Sulawesi Tengah.
- Rahayu, S. K. (2021). Perpajakan: Konsep, Teori, dan Isu Kontemporer. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Suyanto, & S. M. A. (2021). Laporan Keuangan dan Perpajakan Perusahaan ((Edisi 1, Cetakan 1)). Rajawali Pers.
- Taroreh, E. I., Runtu, T., & Mintalangi, S. S. E. (2024). Analisis pengenaan tarif dan perhitungan pajak air permukaan pada wajib pajak berdasarkan Perda Sulut Nomor 5 Tahun 2018 (Studi kasus pada Badan Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara). Riset Akuntansi dan Portofolio Investasi, 2(2), 414-420.
- UU No. 1 Tahun 2022 Tentang Hubungan Keuangan Antara Pemerintah Pusat Dan Pemerintah Daerah (2022).

UU No. 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah (2014).

UU No. 28 Tahun 2009 Tentang Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah (2009).

UU No. 9 Tahun 2015 Tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah. (2015).

Zalikhah, N.R., Syamsul, & Dewi, C.M. (2023). Analisis efektivitas penerimaan pajak air permukaan dan kontribusinya terhadap Pendapatan Asli Daerah di Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 6(7), 773-788.