

ANALISIS KEPATUHAN PAJAK UMKM DI KOTA BANDUNG MENGUNAKAN BUSINESS INTELLIGENCE (2019–2022)

Bagas Daniswara Adi Pangestu¹, Karindu Zahra Azhar Hermawan², Muhammad
Ihsan Ashari³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang,

Jl. Raya Puspitek, Buaran, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310

E-mail: bagasdanis1104@gmail.com¹,

karinzahra123@gmail.com², dosen03154@unpam.ac.id³

ABSTRAK

ANALISIS KEPATUHAN PAJAK UMKM KOTA BANDUNG MENGGUNAKAN BUSINESS INTELLIGENCE (2019-2022). UMKM memainkan peran penting dalam perekonomian Kota Bandung, baik menggerakkan kegiatan ekonomi maupun menjadi sumber pemasukan pajak. Meskipun jumlah UMKM terus meningkat, tingkat kepatuhan pajak para pelaku UMKM masih menjadi isu yang perlu diperhatikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung selama periode 2019 hingga 2022. Penelitian ini melihat pertumbuhan jumlah UMKM, perkiraan tingkat kepatuhan pajak, serta rata-rata omzet UMKM. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan memanfaatkan data sekunder yang diolah dan dianalisis menggunakan teknik visualisasi data melalui aplikasi Tableau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah UMKM di Kota Bandung meningkat setiap tahun, tetapi peningkatan ini tidak diikuti dengan meningkatnya tingkat kepatuhan pajak yang signifikan. Persentase kepatuhan pajak UMKM cenderung tidak berubah dan tetap berada pada tingkat yang rendah. Hal ini dipengaruhi oleh dominasi usaha mikro dengan omzet yang rendah, kurangnya pemahaman tentang perpajakan, serta dampak dari kondisi ekonomi setelah pandemi. Kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa diperlukan upaya yang lebih efektif dalam meningkatkan kepatuhan pajak UMKM melalui edukasi perpajakan, bantuan dalam menjalankan usaha, serta penyederhanaan prosedur administrasi pajak agar potensi penerimaan pajak dari UMKM dapat dimaksimalkan.

Kata kunci: UMKM, kepatuhan pajak, Business Intelligence, omzet UMKM, Kota Bandung

ABSTRACT

ANALYSIS OF MSME TAX COMPLIANCE IN BANDUNG CITY USING BUSINESS INTELLIGENCE (2019-2022). Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play a vital role in the economy of Bandung City, both as drivers of economic activity and as potential sources of regional tax revenue. Even though the number of MSMEs has been growing, how well they follow tax rules is still a problem that needs to be addressed seriously. This study looks at how well MSMEs in Bandung followed tax rules between 2019 and 2022. It checks how the number of MSMEs changed over time, how much tax they paid, and how much money they made each year on average. The research uses data that was already collected and analyzed with tools like Tableau to create clear visual reports, which is part of using business intelligence methods. The findings show that even though the number of MSMEs went up every year, their tax compliance didn't improve much. The level of tax compliance stayed low and didn't change much. This is because many of these businesses are small, earn not a lot of money, don't fully understand tax rules, and have been affected by the economic changes after the pandemic. The study suggests that better efforts are needed to help MSMEs follow tax rules. This can be done by providing more tax education, helping them with their business, and making the tax system easier to use. Doing so could help increase the tax money that comes from MSMEs in Bandung City.

Keywords: MSMEs, tax compliance, Business Intelligence, MSME turnover, Bandung City

1. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu pilar utama perekonomian nasional yang berperan penting dalam menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi daerah. Di Kota Bandung, UMKM berkembang pesat seiring dengan meningkatnya aktivitas ekonomi kreatif, perdagangan, dan jasa. Perkembangan jumlah UMKM tersebut menjadikan sektor ini memiliki potensi besar sebagai sumber penerimaan pajak daerah, khususnya dari pajak penghasilan dan pajak daerah lainnya [1]. Namun demikian, potensi tersebut belum sepenuhnya terealisasi akibat rendahnya tingkat kepatuhan pajak pelaku UMKM.

Dalam beberapa tahun terakhir, isu kepatuhan pajak UMKM menjadi perhatian penting dalam penelitian dan kebijakan publik. Sejumlah studi menunjukkan bahwa rendahnya kepatuhan pajak UMKM dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti keterbatasan pemahaman perpajakan, kompleksitas administrasi pajak, skala usaha yang relatif kecil, serta persepsi bahwa pajak belum memberikan manfaat langsung bagi pelaku usaha [2], [3], [4]. Kondisi ini semakin diperparah oleh dampak pandemi COVID-19 yang menurunkan omzet dan kemampuan finansial UMKM, sehingga kepatuhan pajak cenderung menurun meskipun jumlah pelaku usaha meningkat [5].

Meskipun penelitian mengenai kepatuhan pajak UMKM telah banyak dilakukan, kajian yang secara khusus menganalisis tren kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung dengan pendekatan visualisasi data masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung pada periode 2019–2022 dengan melihat perkembangan jumlah UMKM, proporsi UMKM yang patuh dan tidak patuh pajak, serta rata-rata omzet UMKM. Hipotesis penelitian ini adalah bahwa peningkatan jumlah UMKM tidak selalu diikuti oleh peningkatan tingkat kepatuhan pajak. Kebaruan penelitian ini terletak pada pemanfaatan analisis deskriptif kuantitatif berbasis visualisasi data untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai dinamika kepatuhan pajak UMKM di tingkat kota, sehingga dapat menjadi dasar bagi perumusan kebijakan perpajakan yang lebih efektif dan tepat sasaran.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Kepatuhan pajak didefinisikan sebagai kondisi di mana wajib pajak memenuhi seluruh kewajiban perpajakannya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, termasuk kewajiban pelaporan dan pembayaran pajak secara benar dan tepat waktu [6]. Kepatuhan pajak terdiri dari kepatuhan formal yang berkaitan dengan pemenuhan kewajiban administrasi perpajakan, serta kepatuhan material yang berhubungan dengan kebenaran penghitungan dan pelaporan pajak sesuai dengan kondisi sebenarnya.

Dalam konteks UMKM, perilaku kepatuhan pajak dapat dijelaskan menggunakan Social Cognitive Theory (Bandura). Teori ini menyatakan bahwa perilaku individu, termasuk perilaku kepatuhan pajak, dipengaruhi oleh sikap terhadap perilaku, norma subjektif, dan persepsi kontrol perilaku [7]. Pelaku UMKM yang memiliki sikap positif terhadap pajak, dukungan lingkungan sosial, serta persepsi kemudahan dalam sistem perpajakan cenderung memiliki tingkat kepatuhan pajak yang lebih tinggi.

b. UMKM dan Kepatuhan Pajak

UMKM merupakan sektor usaha yang memiliki peran penting dalam perekonomian nasional, namun kontribusinya terhadap penerimaan pajak masih relatif rendah dibandingkan dengan jumlah unit usaha yang ada [8]. Rendahnya kepatuhan pajak UMKM sering dikaitkan dengan keterbatasan pengetahuan perpajakan, skala usaha yang kecil, serta anggapan bahwa pajak belum memberikan manfaat langsung bagi keberlangsungan usaha [9].

Besarnya omzet usaha juga menjadi indikator penting dalam kepatuhan pajak. UMKM dengan omzet yang lebih tinggi umumnya memiliki kemampuan finansial dan kesadaran yang lebih baik dalam memenuhi kewajiban pajak dibandingkan UMKM dengan omzet rendah [10].

c. Penelitian Terdahulu

Penelitian Rahayu dan Lingga [11] menunjukkan bahwa pemahaman perpajakan berpengaruh signifikan terhadap kepatuhan pajak UMKM di Indonesia. Hasil serupa ditemukan oleh Prasetyo dan

Wulandari [12] yang menyatakan bahwa tingkat literasi pajak dan sikap wajib pajak memiliki pengaruh positif terhadap kepatuhan pajak UMKM.

Studi lain oleh Nugroho dan Setiawan [13] menemukan bahwa terdapat fluktuasi tingkat kepatuhan pajak UMKM selama periode 2019–2022 yang dipengaruhi oleh kondisi ekonomi dan kebijakan pemerintah. Namun, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada pendekatan survei, sementara kajian berbasis data statistik dan visualisasi tren pada tingkat kota masih terbatas.

d. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesis penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H1: Jumlah UMKM berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung.

H2: Rata-rata omzet UMKM berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung.

e. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian ini menggambarkan hubungan antara jumlah UMKM dan rata-rata omzet UMKM sebagai variabel independen terhadap kepatuhan pajak UMKM sebagai variabel dependen. Hubungan tersebut dianalisis secara deskriptif dan divisualisasikan untuk melihat tren kepatuhan pajak UMKM Kota Bandung periode 2019–2022.

3. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menganalisis tingkat kepatuhan pajak Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Kota Bandung pada periode 2019–2022. Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pengolahan data numerik dan penyajian informasi secara sistematis guna menggambarkan kondisi kepatuhan pajak UMKM berdasarkan data yang tersedia.

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena berdasarkan data kuantitatif tanpa melakukan pengujian hubungan kausal. Penelitian ini memfokuskan pada analisis

tingkat kepatuhan pajak UMKM serta perkembangan rata-rata omzet UMKM di Kota Bandung selama periode penelitian.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data tersebut didapatkan dari publikasi resmi pemerintah, terutama Badan Pusat Statistik (BPS), serta sumber-sumber lain yang relevan dengan topik UMKM dan perpajakan. Data yang digunakan mencakup jumlah UMKM yang terdaftar di Kota Bandung, serta data pendukung seperti rata-rata omzet UMKM per tahun selama periode 2019 hingga 2022. Selain itu, juga digunakan estimasi tingkat kepatuhan pajak UMKM yang diperoleh melalui pengolahan dan perhitungan berdasarkan data yang tersedia. Semua data tersebut kemudian diolah dan digambarkan menggunakan pendekatan Business Intelligence agar dapat mendukung proses analisis kepatuhan pajak UMKM.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan, mencatat, dan mengkaji data statistik serta laporan resmi yang relevan dengan topik penelitian. Data yang diperoleh kemudian diseleksi dan disusun dalam bentuk dataset untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan penelitian.

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Tahapan analisis meliputi pengelompokan data berdasarkan tahun pengamatan, perhitungan tingkat kepatuhan pajak UMKM, serta analisis perkembangan rata-rata omzet UMKM. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan grafik untuk memudahkan interpretasi. Ringkasan data UMKM yang digunakan dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 1, sedangkan visualisasi perbandingan tingkat kepatuhan pajak UMKM ditunjukkan pada Gambar 1.

3.5 Algoritma Program

Alur pengolahan data dalam penelitian ini disusun secara sistematis. Tahapan dimulai dari pengumpulan data sekunder, dilanjutkan dengan validasi dan pengolahan data menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel. Selanjutnya, data dianalisis secara deskriptif dan divisualisasikan menggunakan perangkat lunak Tableau untuk menampilkan tren kepatuhan pajak UMKM. Alur metodologi penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.

Tabel 1. Tahapan Metodologi Penelitian

Tahapan	Uraian Kegiatan
1	Pengumpulan data sekunder UMKM Kota Bandung tahun 2019–2022 dari laporan resmi pemerintah dan publikasi terkait
2	Klasifikasi data UMKM berdasarkan status kepatuhan pajak (patuh dan tidak patuh)
3	Perhitungan tingkat kepatuhan berdasarkan status kepatuhan pajak (patuh dan tidak patuh)
4	Analisis deskriptif untuk melihat tren kepatuhan pajak dan rata-rata omzet UMKM
5	Visualisasi data menggunakan Tableau Public
6	Interpretasi hasil analisis dan penarikan kesimpulan

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil analisis data kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung periode 2019–2022 yang divisualisasikan menggunakan Tableau Public. Analisis difokuskan pada perbandingan jumlah UMKM terdaftar, tingkat kepatuhan pajak, serta rata-rata omzet UMKM dan kontribusi omzet terhadap pajak.

4.1 Hasil Analisis Kepatuhan Pajak UMKM di Kota Bandung



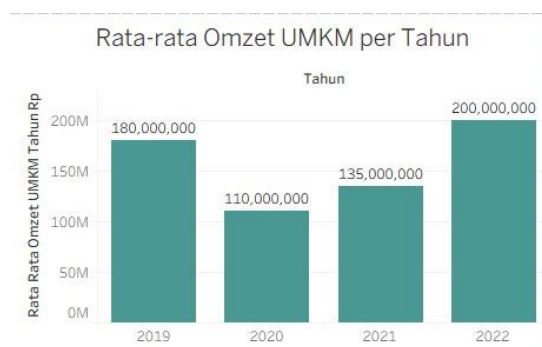
Gambar 1 Perbandingan Jumlah UMKM Terdaftar, UMKM Patuh Pajak, dan UMKM Tidak Patuh Pajak di Kota Bandung Tahun 2019–2022

Berdasarkan Gambar 1, jumlah UMKM terdaftar di Kota Bandung menunjukkan kecenderungan meningkat selama periode penelitian. Namun demikian, jumlah UMKM yang patuh membayar pajak masih lebih rendah dibandingkan UMKM

yang tidak patuh pada setiap tahun pengamatan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah UMKM belum diikuti oleh peningkatan tingkat kepatuhan pajak secara proporsional.

Temuan ini mendukung hipotesis penelitian bahwa tingginya jumlah UMKM tidak secara otomatis mencerminkan tingginya kepatuhan pajak. Kondisi tersebut mengindikasikan masih adanya kendala struktural dan perilaku dalam pemenuhan kewajiban perpajakan UMKM.

4.2 Analisis Rata-rata Omzet dan Tingkat Kepatuhan Pajak



Gambar 2 Rata-rata Omzet UMKM per Tahun di Kota Bandung (2019–2022)

Berdasarkan Gambar 2, rata-rata omzet UMKM mengalami penurunan pada tahun 2020 yang dipengaruhi oleh kondisi pandemi, kemudian mengalami peningkatan kembali pada tahun 2021 dan 2022. Peningkatan omzet ini mencerminkan proses pemulihan aktivitas ekonomi UMKM pascapandemi.

Namun demikian, peningkatan omzet UMKM tidak diikuti oleh peningkatan kepatuhan pajak yang signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa faktor ekonomi bukan satu-satunya penentu kepatuhan pajak UMKM.

4.3 Tingkat Kepatuhan Pajak UMKM per Tahun

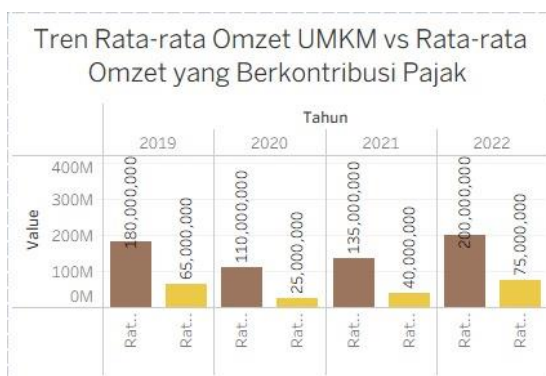


Gambar 3 Tingkat Kepatuhan Pajak UMKM di Kota Bandung Tahun 2019–2022

Berdasarkan Gambar 3, tingkat kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung mengalami fluktuasi selama periode penelitian. Tingkat kepatuhan tertinggi terjadi pada tahun 2019 dan 2022, sedangkan tahun 2020 menunjukkan penurunan signifikan. Penurunan tersebut diduga dipengaruhi oleh tekanan ekonomi akibat pandemi serta penurunan kemampuan UMKM dalam memenuhi kewajiban perpajakan.

Temuan ini sejalan dengan Theory of Planned Behavior yang menyatakan bahwa kondisi lingkungan dan persepsi kontrol perilaku memengaruhi keputusan wajib pajak dalam memenuhi kewajibannya.

4.4 Tren Rata-rata Omzet UMKM dan Omzet yang Berkontribusi terhadap Pajak-Penggunaan visual analytics berbasis Tableau untuk menganalisis kepatuhan pajak UMKM secara terintegrasi.



Gambar 4 Tren Rata-rata Omzet UMKM dan Rata-rata Omzet yang Berkontribusi Pajak di Kota Bandung Tahun 2019–2022

Penyajian hubungan antara omzet UMKM dan kontribusi pajak secara visual, yang menunjukkan adanya kesenjangan nyata antara potensi ekonomi dan realisasi kepatuhan pajak.

Fokus pada level kota (Kota Bandung) yang memberikan gambaran kontekstual spesifik daerah, berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya berskala nasional atau provinsi.

Pendekatan ini memberikan kontribusi awal sebagai alat bantu analisis kebijakan berbasis data visual bagi pemangku kepentingan daerah.

4.5 Implikasi dan Saran Penelitian Lanjutan

Hasil penelitian ini mengindikasikan perlunya peningkatan literasi perpajakan UMKM serta penyederhanaan sistem administrasi pajak. Selain itu, pemanfaatan analisis data visual dapat menjadi alat pendukung kebijakan untuk memantau kepatuhan pajak UMKM secara berkala.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan data primer dan menambahkan variabel perilaku wajib pajak guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pajak UMKM.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kepatuhan pajak UMKM di Kota Bandung periode 2019–2022, dapat disimpulkan bahwa peningkatan jumlah UMKM terdaftar belum diikuti oleh peningkatan tingkat kepatuhan pajak secara proporsional. Pada setiap tahun pengamatan, jumlah UMKM yang belum patuh membayar pajak masih lebih tinggi dibandingkan UMKM yang telah memenuhi kewajiban perpajakan, meskipun terjadi fluktuasi tingkat kepatuhan selama periode penelitian.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa rata-rata omzet UMKM mengalami perubahan dari tahun ke tahun, dengan penurunan signifikan pada masa pandemi dan peningkatan

kembali pada periode pemulihan ekonomi. Namun demikian, peningkatan rata-rata omzet UMKM tidak secara langsung berbanding lurus dengan peningkatan kontribusi pajak. Terdapat kesenjangan antara potensi omzet UMKM dan omzet yang benar-benar berkontribusi terhadap penerimaan pajak, yang mengindikasikan masih rendahnya tingkat kepatuhan sebagian pelaku UMKM.

Secara keseluruhan, penelitian ini menegaskan bahwa faktor ekonomi bukan satu-satunya penentu kepatuhan pajak UMKM. Visualisasi data berbasis Tableau mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai hubungan antara jumlah UMKM, omzet, dan kepatuhan pajak, sehingga dapat menjadi dasar awal dalam perumusan kebijakan peningkatan kepatuhan pajak UMKM di tingkat daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Anjelina, D. Frederica, and D. Iskandar, "Kepatuhan Wajib Pajak UMKM dengan Sosialisasi Pajak sebagai Variabel Moderasi," *JRAK*, vol. 11, no. 1, pp. 119–130, Apr. 2023, doi: 10.17509/jrak.v11i1.45644.
- [2] S. Rastogi, R. Gupte, and R. Meenakshi, "A Holistic Perspective on Bank Performance Using Regulation, Profitability, and Risk-Taking with a View on Ownership Concentration," *JRFM*, vol. 14, no. 3, p. 111, Mar. 2021, doi: 10.3390/jrfm14030111.
- [3] A. Putri and D. Wibowo, "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPATUHAN WAJIB PAJAK UMKM," vol. 10, 2021.
- [4] L. K. Wahang, N. Baba, E. Lusiana, and A. N. Hasanah, "Pengaruh Pemahaman Perpajakan Terhadap Kepatuhan Wajib Pajak UMKM," *RIGGS*, vol. 4, no. 4, pp. 509–516, Nov. 2025, doi: 10.31004/riggs.v4i4.3420.
- [5] F. I. Naziri and E. F. Rafikasari, "Analisis Dampak Covid 19 Terhadap Pendapatan Pelaku Usaha Kecil Pada Kawasan Pariwisata Pantai Gemah Di Kabupaten Tulungagung," *JDEB*, vol. 18, no. 2, Oct. 2021, doi: 10.34001/jdeb.v18i2.2427.
- [6] C. C. Siat, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Wajib Pajak dalam Memenuhi Kewajiban Membayar Pajak di Surabaya," *ACCOUNTING REVIEW*, 2013.
- [7] A. Bandura, "Social cognitive theory of self-regulation," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, vol. 50, no. 2, pp. 248–287, Dec. 1991, doi: 10.1016/0749-5978(91)90022-L.
- [8] E. M. Servín, "TRIZ MOTIVATED DESIGN OF A TWO-ARMED MANIPULATOR FOR THE STAMPING INDUSTRY".
- [9] K. K. Twum, M. K. Amaniampong, E. N. Assabil, M. A. Adombire, D. Edisi, and D. C. Akutteh, "TAX KNOWLEDGE AND TAX COMPLIANCE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES IN GHANA," vol. 21, no. 5, 2020.
- [10] T. B. Sanjaya, A. Rosid, and G. Ardin, "DAMPAK EKONOMI PANDEMI COVID-19 TERHADAP PELAKU USAHA DI INDONESIA," *j. anggar. dan keuang. n.a. indonesia akurasi*, vol. 4, no. 1, pp. 86–109, June 2022, doi: 10.33827/akurasi2022.vol4.iss1.art160.
- [11] S. Rahayu, "Pengaruh Modernisasi Sistem Administrasi Perpajakan terhadap Kepatuhan Wajib Pajak".
- [12] D. Oleh and M. L. K. Ammar, "Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana S".
- [13] M. Utari and L. S. Salsabila, "Analisis Efektivitas Program Insentif Pajak terhadap Daya Saing UMKM," vol. 1, no. 5, 2025.