
STRATEGI BUMDES DALAM PENGEMBANGAN PENGELOLAAN SAMPAH TPS3R (STUDI KASUS BUMDES DASA WARSA DI DESA WARU BARAT KABUPATEN PAMEKASAN)

Tri Lestari Marista, Taufik Rizal Dwi Adi Nugroho*, Amanatuz Zuhriyah*
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universtas Trunojoyo Madura,
Indonesia

ABSTRAK

Desa Waru Barat merupakan salah satu desa yang sudah memiliki unit usaha TPS3R di BUMDes nya. TPS3R hanya melakukan pengangkutan dan pemilahan sampah yang dapat dijual, tetapi belum ada pengelolaan terhadap sampah yang tidak dapat dijual. Permasalahan pada penelitian ini adalah belum adanya strategi yang tepat untuk dilakukannya pengembangan pengelolaan usaha TPS3R. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui faktor internal dan eksternal yang berpengaruh dalam pengelolaan usaha TPS3R dan (2) merumuskan alternatif strategi yang tepat untuk pengembangan usaha TPS3R di Desa Waru Barat. Responden penelitian ini adalah manajemen BUMDes dan pelanggan layanan TPS3R. Metode yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari matriks IFE dan EFE untuk mengetahui faktor internal dan eksternal, matriks IE, SWOT, dan QSPM. Berdasarkan matriks SWOT, jasa layanan angkut sampah TPS3R berada di kuadran I pada strategi SO. Hasil penelitian menunjukkan urutan nilai daya tarik yang dapat diterapkan yang pertama yaitu melakukan sosialisasi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang program-program dan kebijakan terkait pengelolaan sampah dengan tujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang baik, strategi kedua yaitu mengoptimalkan penggunaan lahan untuk lokasi pengelolaan sampah, dan strategi ketiga yaitu membuat leaflet atau booklet yang berisi informasi seluruh kegiatan TPS3R dan manfaat keberadaan TPS3R kemudian disebarakan kepada masyarakat agar seluruh informasi mengenai TPS3R dapat dipahami oleh masyarakat.

Kata kunci : Desa Waru Barat, kondisi eksternal, kondisi internal, strategi, TPS3R

BUMDES STRATEGY IN DEVELOPING WASTE MANAGEMENT TPS3R (CASE STUDY OF DASA WARSA BUMDES IN WARU BARAT VILLAGE, PAMEKASAN DISTRICT)

ABSTRAK

Waru Barat Village is one of the villages that already has a TPS3R business unit in its BUMDes. TPS3R only transports and sorts waste that can be sold, but there is no management of waste that cannot be sold. The problem with this research is that there is no proper strategy for developing TPS3R business management. The aims of this study were (1) to determine the internal and external factors that influence the management of the TPS3R business and (2) to

formulate appropriate alternative strategies for the development of the TPS3R business in West Waru Village. Respondents to this study were BUMDes management and TPS3R service customers. The method used in this study consisted of IFE and EFE matrices to determine internal and external conditions, IE, SWOT, and QSPM matrices. Based on the SWOT matrix, TPS3R waste transportation services are in quadrant I of the SO strategy. The results of the research show that the order of attractiveness values that can be applied is the first, namely conduct socialization aimed at educating the public about programs and policies related to waste management with the aim of increasing public awareness of the importance of good waste management; the second strategy is optimizing land use for waste management locations; and the third strategy is to make leaflets or booklets that contain information on all TPS3R activities and the benefits of TPS3R's existence and then distribute them to the public so that all information about TPS3R can be understood by the public.

Keywords : West Waru Village, external conditions, internal conditions, strategy, TPS3R

PENDAHULUAN

Sampah adalah hasil sisa aktivitas setiap hari yang dilakukan manusia atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah dihasilkan oleh setiap individu dengan peluang yang sama (Trisnawati & Agustana, 2018). Salah satu alasan terjadinya penumpukan sampah adalah karena jumlahnya sangat banyak sehingga melebihi kapasitas tempat pembuangan akhir (TPA) (Bagiastra & Damayanti, 2019). Permasalahan sampah merupakan suatu isu penting dan sulit diatasi, dan dapat dianggap sebagai masalah bersama karena dampaknya mencakup berbagai bidang kehidupan.

Permasalahan tentang sampah di Indonesia tak dapat dipisahkan dari penyebaran limbah di berbagai segmen masyarakat, termasuk di daerah perkotaan dan pedesaan. Salah satu daerah/kota penghasil sampah terbanyak adalah Kabupaten Pamekasan yang menempati urutan kelima di Provinsi Jawa Timur dan pertama di Pulau Madura. Menurut data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) tahun 2021, Pamekasan menghasilkan sampah sekitar 100,96 ribu ton sampah setiap tahunnya. Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Kabupaten Pamekasan berencana untuk mengatasi permasalahan sampah yang ada dengan membangun fasilitas pengelolaan sampah *Reduce, Reuse and Recycle* (TPS3R) di setiap kelurahan. Pengelolaan sampah melalui TPS3R diharapkan menjadi titik balik yang baik bagi masyarakat. Namun pada kenyataannya pelaksanaan TPS3R masih menghadapi banyak kendala mulai dari masalah penyediaan lahan, masalah sosial, pemberdayaan masyarakat, manajemen operasi, pembiayaan, transportasi dan tenaga kerja (Norken *et al.*, 2019).

Salah satu desa yang bekerjasama dengan Dinas Lingkungan Hidup yang sudah memiliki program pengangkutan dan pemilahan sampah secara mandiri adalah Desa Waru Barat. Program pengelolaan sampah termasuk dalam salah satu unit usaha BUMDes yaitu TPS3R. Model usaha TPS3R ini merupakan jasa pengangkutan sampah berlangganan. Petugas pengangkut sampah hanya akan mengangkut sampah di instansi atau rumah tangga yang sudah mendaftarkan diri untuk berlangganan angkut sampah.

Pengelolaan sampah berbasis TPS3R di Desa Waru Barat telah beroperasi sejak tahun 2017. Berdasarkan hasil observasi, saat ini TPS3R Waru Barat memiliki pelanggan yang masih sedikit yaitu 224 Kartu Keluarga (KK) dari 4.203 KK yang ada di Waru Barat. TPS3R hanya melakukan pengangkutan dan pemilahan sampah yang dapat dijual, tetapi belum ada pengelolaan terhadap sampah yang tidak dapat dijual. Masih sedikit masyarakat yang berlangganan angkut sampah karena kebanyakan dari masyarakat lebih memilih membakar sampah yang ada atau membuang sampah ke sungai sehingga menyebabkan banjir. Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah belum adanya strategi yang tepat untuk dilakukannya pengembangan pengelolaan usaha TPS3R di Desa Waru Barat Kecamatan Waru Kabupaten Pamekasan. Berdasarkan permasalahan diatas tujuan dari penelitian ini adalah: (1) mengetahui faktor internal dan eksternal yang berpengaruh dalam pengelolaan usaha TPS3R, dan (2) merumuskan alternatif strategi yang tepat untuk pengembangan usaha TPS3R di Desa Waru Barat.

TINJAUAN PUSTAKA

Strategi merupakan sarana yang digunakan oleh perusahaan atau organisasi untuk mencapai tujuan jangka panjangnya (Arrohmah & Rum, 2022). Strategi berperan sebagai penghubung antara misi dan tujuan perusahaan. Proses pembuatan strategi melibatkan beberapa tahapan, seperti mengidentifikasi masalah atau hambatan yang dihadapi oleh perusahaan, merumuskan strategi alternatif dengan mempertimbangkan kondisi perusahaan, mengevaluasi strategi alternatif yang telah disusun, dan menyusun strategi utama sebagai pilihan utama. Strategi pengembangan bisnis melibatkan rencana yang mengidentifikasi peluang yang dapat dimanfaatkan supaya bisnis yang dilakukan berjalan dan mencapai keuntungan maksimal. Perumusan strategi melibatkan pengembangan rencana jangka panjang guna mengelola peluang dan ancaman di lingkungan, serta mempertimbangkan kekuatan dan kelemahan dalam perusahaan.

Analisis SWOT yaitu sebuah cara praktis yang digunakan manajer selama merumuskan strategi bisnis dengan menganalisis kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Metode ini memberikan pandangan yang tepat dalam proses pengambilan keputusan (Abdel-Basset *et al.*, 2018). Berdasarkan penelitian Sumiarsih *et al.*, (2018) analisis SWOT memberikan pandangan menyeluruh tentang keadaan suatu perusahaan. Sedangkan menurut Afridhal (2017) pendekatan didasarkan pada pendekatan logis yang digunakan untuk mengoptimalkan pada *strengths* (kekuatan) dan *opportunities* (peluang) serta mengurangi *weaknesses* (kelemahan) dan *threats* (ancaman). Selain itu, analisis SWOT juga membantu dalam mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung pencapaian tujuan organisasi, serta mengelompokkan hambatan yang dominan atau perlu dikurangi untuk mencapai hasil yang diinginkan (Pazouki *et al.*, 2017). Analisis ini juga berguna dalam berbagai hal, termasuk menetapkan visi, harapan, dan merumuskan strategi alternatif. Matriks SWOT mempunyai empat peluang strategi, yaitu:

Tabel 1
Matriks SWOT

	Internal	Strengths (S)	Weakness (W)
Eksternal			
Opportunities (O)		Strategi SO	Strategi WO
Threats (T)		Strategi ST	Strategi WT

Sumber: Thamrin et al., 2017

Kekuatan (*Strengths*) dapat diartikan sebagai keunggulan yang dimiliki oleh perusahaan, sedangkan kelemahan (*Weaknesses*) mencakup keterbatasan atau kekurangan dalam mendominasi sumber daya, pasar dan keahlian (Afiza & Pangesuti, 2018). Peluang (*Opportunities*) adalah kondisi eksternal yang dapat mendukung keberhasilan dan menjadi sumber inovasi bagi perkembangan perusahaan di masa depan. Ancaman (*Threats*) merupakan analisis terhadap kondisi eksternal yang dapat menghambat keberhasilan perusahaan dan berpotensi merugikan (Pradini, 2020).

Menurut penelitian Abdolshah *et al.*, (2018) strategi SO memperlihatkan pemanfaatan peluang yang baik dengan memanfaatkan kekuatan yang dimiliki perusahaan, sedangkan strategi ST menunjukkan penggunaan kekuatan yang efektif untuk mengatasi atau mengurangi dampak ancaman. Strategi WO mempertimbangkan kelemahan di dalam perusahaan untuk mengambil peluang yang ada, sementara strategi WT bertujuan untuk mengurangi dampak ancaman dengan mengatasi kekurangan dalam perusahaan. Tujuan dari analisis SWOT adalah untuk menemukan strategi yang tepat dan efektif. Analisis SWOT yang dilakukan dengan benar dapat memberikan pandangan pada perusahaan guna merumuskan strategi yang sesuai. Untuk mendapatkan strategi yang beragam diperlukan analisis mendalam tentang faktor internal dan eksternal perusahaan (Astuti & Ratnawati, 2020).

Matriks QSPM atau *Quantitative Strategic Planning Matrix* adalah langkah terakhir dalam menganalisis strategi yang digunakan untuk menentukan strategi yang diutamakan. Penentuan prioritas strategi pada matriks ini terdiri dari 3 tahapan, yaitu masukan, pencocokan dan pengambilan keputusan (Prayudi & Yulistria, 2020). Matriks QSPM digunakan untuk menampilkan daya tarik relatif dari strategi atau rencana alternatif dengan melihat sejauh mana rencana tersebut bisa mengeksploitasi peluang dan kekuatan yang ada, serta mengatasi kelemahan dan ancaman yang dihadapi. Keuntungan dari menggunakan matriks QSPM adalah kemampuannya untuk mengevaluasi sejumlah strategi secara langsung dalam satu set strategi.

Komponen Matriks QSPM dalam analisis ini adalah alternatif strategi, bobot, skor daya tarik dan skor total. Skor daya tarik (*Attractive Score = AS*) adalah nilai yang memperlihatkan daya tarik relatif dari setiap strategi pada satu set strategi alternatif yang telah dirancang. Rentang nilai daya tarik adalah sebagai berikut: 1 = tidak berhubungan, 2 = agak berhubungan, 3 = cukup berhubungan dan 4 = sangat berhubungan. Nilai *Total Attractive Score (TAS)* diperoleh dengan cara mengalikan

nilai *Attractive Score* dengan nilai bobot yang diberikan pada analisis *Internal Factor Evaluation* (IFE) dan *External Factor Evaluation* (EFE) (Rezazadeh *et al.*, 2017). Setelah dilakukan analisis dan perhitungan nilai TAS maka matriks perencanaan strategi kuantitatif dapat disusun.

Pengelolaan sampah mencakup segala aktivitas yang berhubungan dengan penanganan sampah, mengumpulkan, transfer dan kendaraan, mengolah serta membuang sampah, dengan memperhatikan faktor-faktor seperti kesehatan lingkungan, teknologi, ekonomi, estetika, konservasi, serta respon masyarakat yang terkait (Trisnawati & Agustana, 2018). Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Pamekasan No. 02 Tahun 2013 Tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah mengacu pada kegiatan yang dilakukan secara sistematis, menyeluruh, dan berkelanjutan, yang mencakup pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah melibatkan usaha dalam membatasi, mendaur ulang dan menggunakan kembali barang atau material. Sementara penindakan sampah mencakup kegiatan penyortiran, pengumpulan, pengiriman, pengolahan dan pemrosesan akhir sampah.

Pengelolaan sampah dapat dilaksanakan dengan melibatkan masyarakat penggunaannya dalam perencanaan dan pengoperasian pengelolaan sampah. Salah satu aspek penting pada pengelolaan sampah mandiri yaitu adanya fasilitas pendukung yang disebut TPS3R, yang merupakan area kerja pengelolaan sampah yang untuk pengelolaan sampah yang mencakup suatu kawasan. TPS3R merupakan konsep pengelolaan sampah yang mengadopsi model baru pada kegiatan konsumsi dan produksi, dengan fokus utama mencegah timbunan sampah, mengurangi limbah, dan mendorong penggunaan kembali barang yang masih bisa digunakan (Trisnawati & Agustana, 2018). TPS3R dapat dianggap sebagai tempat pengolahan sampah yang berorientasi pada konsep mengurangi (*Reduce*), menggunakan kembali (*Reuse*), dan daur ulang (*Recycle*), dengan maksud untuk menekan volume sampah sejak awal di tingkat komunal atau kawasan (Norken *et al.*, 2019).

Dalam penelitian (Dewi, 2020) mengenai "Evaluasi dan Pengembangan Aspek Teknis TPS dan TPS3R di Kecamatan Pare Kabupaten Kediri" yang bertujuan untuk mengkaji kebutuhan dari TPS, mengkaji kelayakan operasional dan menyusun strategi yang tepat guna pengembangan TPS dan TPS3R di lokasi penelitian. Strategi pembangunan TPS3R berfokus pada maksimalisasi lahan yang ada saat ini, optimalisasi pengelolaan kompos dan peningkatan peran kelompok warga dalam pengelolaan operasional. Strategi pengembangan operasional difokuskan pada peningkatan fasilitas yang memenuhi standar pelayanan dan peningkatan program pengurangan sampah.

Penelitian Hasnam *et al.*, (2017) mengenai "Strategi Pengembangan Bank Sampah Di Wilayah Depok" bertujuan untuk mengidentifikasi faktor EFE (*Eksternal Factor Evaluation*) dan IFE (*Internal Factor Evaluation*) dalam rangka menjaga kelangsungan dan keberlanjutan bank sampah. Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah kurangnya penelitian dan studi yang dilakukan terkait kegiatan bank sampah, sehingga sulit untuk mengenali dan membuat strategi yang sesuai yang dapat melengkapi keperluan bank sampah. Oleh karena itu, diperlukan penelitian

untuk memperoleh pengetahuan dan referensi mengenai pengelolaan bank sampah, sehingga dapat menjadi contoh untuk banyak pihak yang hendak berpartisipasi pada manajemen sampah di wilayah mereka sendiri. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa kegiatan Bank Sampah Warga Peduli Lingkungan (WPL) memiliki stabilitas yang relatif baik dan berpotensi untuk dikembangkan. Strategi pengembangan yang diperlukan meliputi fokus pada pengembangan SDM, pendanaan, produksi, serta pemasaran yang merupakan kendala utama pada pengembangan Bank Sampah WPL.

Penelitian Dewa *et al* (2019) mengenai “Strategi Pengembangan Pemasaran Pupuk Kompos Organik Pada Yayasan Pemilahan Sampah Temesi, Kabupaten Gianyar” bertujuan menjabarkan faktor internal dan eksternal, membuat alternatif strategi, serta membuat pilihan utama strategi pada peningkatan pemasaran pupuk kompos “Temesi Organik”. Salah satu permasalahan yang dihadapi yaitu kurangnya rencana yang baik pada kegiatan pemasaran produk pupuk kompos, sehingga penjualan masih rendah jika dibandingkan dengan target produksi yang ditetapkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prioritas utama yaitu memperluas jaringan pemasaran dengan menggunakan media sosial dan metode pemasaran mulut ke mulut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di BUMDes Dasa Warsa, Desa Waru Barat, Kecamatan Waru, Kabupaten Pamekasan yang mana diputuskan dengan sengaja (*purposive*). Pertimbangan dalam pemilihan lokasi ini karena Desa Waru Barat merupakan BUMDes yang memiliki TPS3R di Kecamatan Waru Kabupaten Pamekasan. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan data primer yang mana data primer diperoleh dari teknik pengumpulan data dengan metode observasi, dokumentasi dan wawancara dengan menggunakan kuesioner. Penelitian ini menggunakan teknik analisis strategi kualitatif dan kuantitatif. Analisis kuantitatif diperoleh dari perhitungan data melalui pemberian nilai skor dan rating (Untari & Fajariana, 2018). Pada penelitian ini, teknik penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan pertimbangan responden merupakan orang yang mengetahui dan berlangganan TPS3R. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara responden pada penelitian ini yaitu dengan key responden/informan (Direktur BUMDes, Bendahara BUMDes, Ketua TPS3R) dan pelanggan Desa Waru Barat. Responden dalam penelitian ini adalah jumlah sampel pada penelitian ini yaitu 40 responden. Penentuan jumlah sampel berdasarkan pada perhitungan dengan rumus Slovin dalam Farmia (2020) dengan persen kelonggaran yaitu 15% sehingga jika jumlah populasi rumah tangga yang berlangganan TPS3R sejumlah 224 KK maka $n = 37$. Sehingga jika di Desa Waru Barat terdapat 224 kartu keluarga yang berlangganan di TPS3R dan terdapat 3 key responden/informan dalam BUMDes serta dihitung dengan menerapkan rumus Slovin responden yang digunakan adalah $37 + 3 = 40$ responden.

Metode analisis yang diterapkan pada penelitian ini yaitu metode analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*). Metode ini digunakan untuk menentukan rencana atau strategi pengembangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) guna mengoptimalkan potensi ekonomi desa. Setelah data tersedia, analisis lebih lanjut akan dilakukan. Analisis data dilakukan melalui tiga tahap analisis (David & David, 2017), diantaranya:

1. Tahap Masukan (*The Input Stage*)

Pada tahap ini semua informasi yang dibutuhkan yang digunakan untuk membuat strategi yang terdiri dari matriks *Internal Factor Evaluation* (IFE) digunakan untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan, serta matriks *External Factor Evaluation* (EFE) untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman.

2. Tahap Pencocokan (*The Matching Stage*)

Pada tahap ini, pemetaan dilakukan dengan menggunakan matriks IE (Internal-External) dan SWOT. Terdapat empat strategi dalam strategi SWOT yaitu *Strength to Opportunities* (S-O), *Strength to Threat* (S-T), *Weakness to Opportunities* (W-O), dan *Weakness to Threat* (W-T), yang mencerminkan kombinasi antara kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman (Maria & Shavab, 2021).

3. Tahap Pengambilan Keputusan (*The Decision Stage*)

Pada titik ini, keputusan terbaik dibuat dengan menggunakan matriks QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*). Strategi paling baik ditentukan oleh nilai total daya tarik atau Total Attractive Score terbesar, yang diberi skor pada skala 1-4.

Pada perumusan alternatif strategi penting untuk melakukan analisis internal dan eksternal untuk memastikan bahwa strategi yang diusulkan sesuai dengan kondisi organisasi. Analisis faktor internal perusahaan dilakukan dengan mengidentifikasi beragam faktor internal yang meliputi kekuatan dan kelemahan. Faktor-faktor ini dapat meliputi teknologi yang digunakan, keadaan keuangan perusahaan, kapasitas produksi, serta kegiatan pemasaran yang dilakukan.

Faktor internal sebuah usaha dapat dianalisis dengan menggunakan matriks IFE. Sebagaimana dinyatakan *Matriks Evaluasi Internal* (IFE) adalah matriks untuk mengetahui berbagai faktor kekuatan dan kelemahan. Faktor-faktor tersebut dibobotkan dalam cara bahwa jumlah bobot ini sama dengan satu. Skor ini berkisar dari 1 sampai 4. Setelah mengetahui faktor internal yaitu kekuatan dan kelemahan masing-masing faktor, bobot faktor antara nol (tidak penting) sampai satu (sangat penting) diberikan kepada masing-masing faktor (Abdolshah et al., 2018).

Analisis faktor eksternal suatu usaha dilakukan analisis dengan mengetahui berbagai faktor peluang dan ancaman yang dapat mempengaruhi perusahaan. Analisis kondisi eksternal perusahaan ini dapat dilakukan dengan menerapkan matriks EFE. Tahapan matriks ini mirip dengan matriks IFE yang menghasilkan penentuan status. Setelah bobot dikalikan dengan skor, daya tarik dapat dinilai. Jika jumlah semua faktor efektif kurang dari 2,5, maka dapat dipahami bahwa kelemahannya lebih banyak daripada kekuatannya (Abdolshah et al., 2018).

Matriks IE digunakan untuk mengevaluasi posisi dari perusahaan dilihat pada analisis faktor eksternal dan internal yang dimiliki. Matriks IE dibagi menjadi dua bagian, yaitu sumbu X yang menggambarkan total nilai skor dari matriks IFE dan sumbu Y yang menggambarkan skor total dari matriks EFE. Adapun strategi dari matriks IE, terdapat tiga strategi yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis matriks IE, yaitu *grow and build* (tumbuh dan bina), *hold and maintain* (pertahankan dan pelihara), serta *harvest or divest* (panen atau divestasi).

Untuk mendapatkan gambaran tentang usaha, penelitian ini menerapkan metode *Quantitative Strategic Planning Matrix* (QSPM) untuk melakukan analisis terhadap portofolio bisnis dengan tujuan membentuk kerangka grafis yang menggambarkan berbagai usaha yang dimiliki oleh perusahaan (Hazmi et al., 2018). Pendekatan diskriptif kualitatif dan kuantitatif digunakan dalam pengolahan dan penyajian data untuk memperkirakan strategi pemasaran menggunakan pendekatan analisis SWOT dan QSPM. Data kemudian diterangkan pada bentuk paparan serta kolom. Analisis diskriptif kualitatif diterapkan untuk menggambarkan lingkungan perusahaan dan mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang ditemui oleh perusahaan (Prayudi & Yulistria, 2020).

Kekuatan yang dimiliki oleh TPS3R di Waru Barat untuk mengelola sampah adalah ketepatan waktu pengangkutan sampah, sarana transportasi pengangkut sampah, luas lahan penampungan sampah yang memadai dan harga berlangganan relatif terjangkau. Kelemahan yang dimiliki oleh TPS3R untuk mengelola sampah adalah belum memiliki mesin pengolahan sampah, jumlah karyawan terbatas, belum adanya proses pengolahan sampah dan jumlah pelanggan TPS3R masih sedikit. Peluang yang dimiliki oleh TPS3R untuk mengelola sampah adalah Waru Barat merupakan desa yang banyak penduduknya, bisnis daur ulang sampah cukup prospektif, adanya potensi pemanfaatan olahan sampah, memiliki hubungan baik dengan pelanggan dan memiliki potensi keuntungan pasar yang cukup besar. Ancaman yang dimiliki oleh TPS3R untuk mengelola sampah adalah produksi sampah terus meningkat, peran masyarakat masih rendah, masyarakat belum melakukan pemilahan sampah secara mandiri, belum adanya kepastian pasar untuk produk olahan sampah yang dihasilkan, dan kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum TPS3R

TPS3R merupakan salah satu unit usaha yang dimiliki oleh BUMDes Waru Barat. Unit usaha ini sudah berjalan sejak tahun 2017 dan sudah memiliki 245 pelanggan yang terdiri dari 224 rumah tangga dan 21 instansi. Biaya langganan jasa layanan ini dimulai dari Rp 20.000 sampai Rp 2.500.000. Untuk rumah tangga harga yang diberikan adalah Rp 20.000, sedangkan lebih dari Rp 20.000 untuk toko dan instansi. Pertimbangan diberikannya harga berlangganan tersebut dilihat dari jumlah sampah yang dihasilkan. Harga biaya langganan tersebut sudah sesuai dengan kualitas layanan yang diberikan oleh TPS3R.

TPS3R menawarkan jasa layanan angkut sampah dari lokasi pelanggan ke TPS3R. Pengangkut sampah melakukan pembagian daerah untuk pengangkutan yaitu bagian barat dan timur. Sampah diangkut setiap hari, jeda 1 hari untuk setiap bagian. Jika hari ini dilakukan angkut sampah di bagian barat maka besok bagian timur, kemudian lusa ke bagian barat lagi dan seterusnya. Pengangkutan sampah dilakukan secara tepat waktu setiap jadwal pengangkutannya. Keterlambatan terjadi apabila terdapat kendala kerusakan pada kendaraan pengangkutan atau karena hujan. Alat transportasi yang dimiliki oleh TPS3R yaitu 3 alat transportasi, 1 mobil *pick up* dan 2 odong-odong. Jumlah kendaraan tersebut sudah cukup untuk mengangkut sampah yang ada di lokasi pelanggan.

Pemilahan sampah secara mandiri oleh pelanggan belum dilaksanakan oleh semua pelanggan. Alasan belum berjalannya kegiatan tersebut dikarenakan pelanggan tidak memiliki waktu untuk melakukannya. Akan tetapi jika pihak BUMDes menyediakan tempat sampah terpisah pelanggan bersedia untuk melakukan pemilahan sampah secara mandiri. Untuk pemilahan sampah di TPS3R dilakukan oleh masyarakat atau orang yang mau memilah sampah dengan pembagian hasil 70% untuk pemilah dan 30% masuk ke BUMDes.

Penelitian ini terdiri dari 37 orang pelanggan jasa angkut sampah TPS3R. Dari hasil diketahuinya karakteristik pelanggan dapat digunakan sebagai pertimbangan target sasaran pelanggan karakteristik mana yang dapat didahulukan dalam penerapan strategi nantinya. Dari hasil penelitian, karakteristik pelanggan ditinjau dari aspek usia, tingkat pendidikan, dan pekerjaan. Terdapat 3 rentang usia pelanggan TPS3R yaitu usia ≤ 30 tahun berjumlah 6 responden dengan persentase 16%, usia 31 - 40 tahun berjumlah 13 responden dengan persentase 35% dan usia ≥ 41 tahun berjumlah 18 responden dengan persentase 49%. Tingkat pendidikan pelanggan TPS3R terdapat 6 kategori yaitu S2, S1, SMA, SMP, SD dan Non pendidikan. Responden paling banyak berada pada tingkat pendidikan SMA yang berjumlah 15 orang dengan persentase 41%, sedangkan responden paling sedikit berada pada tingkat pendidikan S2 yang berjumlah 1 orang dengan persentase 3%. Terdapat 5 kategori jenis pekerjaan pelanggan TPS3R yaitu IRT, wiraswasta, petani, bidan dan guru. Jenis pekerjaan yang dominan yaitu pada jenis pekerjaan IRT sebanyak 14 orang dengan persentase 38%, sedangkan jenis pekerjaan paling sedikit yaitu jenis pekerjaan Bidan sebanyak 1 orang dengan persentase 3%.

Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal

Langkah-langkah untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal dilakukan dengan mewawancarai 3 orang dari manajemen BUMDes yang paling tahu tentang TPS3R. Menurut hasil wawancara yang sudah dikerjakan didapatkan faktor internal terdiri dari kekuatan dan kelemahan yang berpengaruh pada unit usaha TPS3R di Desa Waru Barat yaitu:

1. Kekuatan
 - a. Ketepatan waktu pengangkutan sampah

- Pengangkutan sampah dikerjakan sesuai dengan jadwal yang telah dibuat oleh pengangkut sendiri. Pengangkutan sampah dilakukan setiap hari pada pagi hari.
- b. Sarana transportasi pengangkutan sampah
Sarana transportasi sangat penting dalam mendukung kelancaran operasional TPA terutama untuk memudahkan pengambilan dan pembuangan sampah di seluruh wilayah (Winahyu et al., 2013). Transportasi yang dimiliki oleh TPS3R sebanyak 3 kendaraan. Jenis kendaraan yang dimiliki adalah odong-odong dan pick up. Jumlah tersebut sudah mencukupi untuk mengangkut sampah dari setiap dusun.
 - c. Luas lahan penampungan sampah yang memadai
Luas lahan yang dimiliki oleh unit TPS3R yaitu $\pm 400 \text{ m}^2$ sesuai dengan Pasal 20 ayat 4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia No. 03 Tahun 2013 yaitu luas lahan TPS3R lebih besar dari 200 m^2 . Jumlah tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lawa et al (2021) berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan oleh peneliti, luas lahan yang dibutuhkan pada perancangan TPS3R adalah $215,8 \text{ m}^2$.
 - d. Harga berlangganan relatif terjangkau
Berdasarkan dari 37 responden yang sudah diwawancarai biaya berlangganan TPS3R sudah cukup terjangkau dan sesuai dengan layanan yang diberikan TPS3R.
- ## 2. Kelemahan
- a. Belum memiliki mesin pengolah sampah
Dengan belum dimilikinya mesin pengolah sampah, maka TPS3R hanya mengumpulkan sampah yang sudah diangkut dari pelanggan ke lahan penampungan saja.
 - b. Jumlah tenaga kerja terbatas
Sumber Daya Manusia merupakan bagian penting dari semua upaya untuk meningkatkan pengelolaan sampah, yang mencakup aspek teknis, manajerial dan operasional pengelolaan sampah (Winahyu et al., 2013). Karyawan yang dimiliki oleh TPS3R hanyalah supir dan kernet.
 - c. Belum adanya proses pengolahan sampah
Sampah yang sudah diangkut dari pelanggan kemudian langsung di antar ke TPS3R. Dalam seminggu 3 kali pihak DLH aka melakukan pengangkutan sampah yang ada di TPS3R tanpa dilakukan pemilahan pada sampah yang dapat dijual kembali.
 - d. Jumlah pelanggan TPS3R masih sedikit
Jumlah pelanggan belum ada seperempat dari jumlah penduduk desa.
Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan didapatkan faktor eksternal terdiri dari peluang dan ancaman yang berdampak terhadap unit usaha TPS3R di Desa Waru Barat yaitu:
 1. Peluang
 - a. Waru Barat merupakan desa yang banyak penduduknya
Waru Barat merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Waru memiliki jumlah penduduk terbanyak.

-
- b. **Bisnis daur ulang sampah cukup prospektif**
Bisnis daur ulang sampah memiliki prospek yang cerah, mengingat besarnya jumlah produksi sampah yang terus meningkat. Peluang bisnis daur ulang menjadi menjanjikan dalam hal ini. Bisnis ini bisa memberikan penghasilan yang memadai untuk memenuhi kebutuhan pokok pelaku bisnisnya (Winahyu et al., 2013).
 - c. **Adanya potensi pemanfaatan olahan sampah**
Sampah dapat diolah menjadi barang yang dapat dipakai sehingga dapat dimanfaatkan kembali oleh penduduk desa.
 - d. **Memiliki hubungan baik dengan pelanggan**
Hubungan baik yang dimiliki oleh pengangkut dengan pelanggan memberikan rasa senang sendiri untuk pelanggan.
 - e. **Memiliki potensi keuntungan pasar yang cukup besar**
Jika dilakukan pengolahan sampah, produk yang dihasilkan dapat dijual kembali dan menambah pendapatan bagi TPS3R.
2. **Ancaman**
- a. **Produksi sampah terus meningkat**
Dengan jumlah penduduk yang terus bertambah serta kondisi pertumbuhan ekonomi yang baik, masalah terkait jumlah sampah menjadi semakin nyata. Oleh sebab itu, diperlukan solusi yang efektif dalam penanganan dan pengelolaan sampah, mulai dari tingkat Tempat Pembuangan Sampah (TPS) hingga ke pengangkutan ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) (Winahyu et al., 2013).
 - b. **Peran masyarakat masih rendah**
Partisipasi aktif masyarakat sangat penting dalam pengelolaan sampah, di mana kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap pembuangan sampah mereka sangat diperlukan. Sebelum membuang sampah, langkah awal yang perlu dilakukan adalah melakukan pemilahan sampah (Winahyu et al., 2013).
 - c. **Masyarakat belum melakukan pemilahan sampah secara mandiri**
Sebagian besar masyarakat masih belum melaksanakan kegiatan pemilahan secara mandiri disebabkan karena malas atau tidak ada waktu.
 - d. **Belum adanya kepastian pasar untuk produk olahan sampah yang dihasilkan**
Saat ini Waru Barat belum memiliki pasar yang pasti untuk produk olahan sampah.
 - e. **Kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan**
Beberapa masalah yang dihadapi oleh sebagian masyarakat antara lain masih adanya kebiasaan membuang sampah sembarangan, kurangnya budaya pengelolaan sampah dengan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*), keterlibatan masyarakat yang belum optimal dalam kegiatan pengelolaan sampah dan kurangnya sosialisasi terkait pengelolaan sampah secara mandiri.
- Adapun faktor-faktor tersebut disajikan dalam tabel 2 diantaranya:

Tabel 2

Diagram SWOT Faktor Internal Dan Eksternal TPS3R di Desa Waru Barat

IFAS	KEKUATAN (S)	KELEMAHAN (W)
	ketepatan waktu pengangkutan sampah	belum memiliki mesin pengolah sampah
	sarana transportasi pengangkut sampah	jumlah tenaga kerja yang terbatas
	luas lahan penampungan sampah yang memadai	belum adanya proses pengolahan sampah
	harga berlangganan relatif terjangkau	jumlah pelanggan TPS3R masih sedikit
EFAS	PELUANG (O)	ANCAMAN (T)
	Waru Barat merupakan desa yang banyak penduduknya	produksi sampah terus meningkat
	bisnis daur ulang sampah cukup prospektif	peran masyarakat masih rendah
	adanya potensi pemanfaatan olahan sampah	masyarakat belum melakukan pemilahan sampah secara mandiri
	memiliki hubungan baik dengan pelanggan	belum adanya pasar untuk produk olahan sampah
	memiliki potensi keuntungan pasar yang cukup besar.	kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan.

Tabel 3

Analisis Matriks IFE (*Internal Factors Evaluation*)

Kekuatan (Strength)	Bobot	Rating	Skor
Ketepatan waktu pengangkutan sampah	0,13	3,33	0,43
Sarana transportasi pengangkut sampah yang cukup	0,13	3,33	0,43
Luas lahan penampungan sampah yang memadai	0,14	3,33	0,48
Harga berlangganan relatif terjangkau	0,13	3,00	0,39
Kelemahan (Weakness)			
Belum memiliki mesin pengolah sampah	0,12	3,00	0,35
Jumlah tenaga kerja yang terbatas	0,12	3,00	0,35
Belum adanya proses pengolahan sampah	0,12	3,33	0,39
Jumlah pelanggan TPS3R masih sedikit	0,12	3,00	0,35
Total	1,00		3,17

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan pada hasil data matriks IFE didapatkan 8 faktor internal dari jasa layanan angkut sampah yang terdiri dari 4 kekuatan dan 4 kelemahan. Nilai terbesar pada faktor kekuatan yaitu faktor luas lahan penampungan sampah yang memadai dengan nilai 0,48. Hal ini menunjukkan bahwa faktor luas lahan penampungan sampah yang memadai pengaruhnya besar terhadap jasa layanan angkut sampah. Sementara pada faktor kelemahan nilai terbesar yaitu Belum adanya proses pengolahan sampah dengan nilai 0,39

Tabel 4
Analisis Faktor EFE (*External Factor Evaluation*)

Peluang (Opportunity)	Bobot	Rating	Skor
Waru Barat merupakan desa yang banyak penduduknya	0,12	3,00	0,37
Bisnis daur ulang sampah cukup prospektif	0,09	3,00	0,28
Adanya potensi pemanfaatan olahan sampah	0,09	3,33	0,31
Memiliki hubungan baik dengan pelanggan	0,11	3,00	0,34
Memiliki potensi keuntungan pasar yang cukup besar	0,09	3,33	0,31
Ancaman (Threats)			
Produksi sampah terus meningkat	0,09	3,33	0,31
Peran masyarakat masih rendah	0,10	3,00	0,31
Masyarakat belum melakukan pemilahan sampah secara mandiri	0,09	3,00	0,28
Belum adanya pasar untuk produk olahan sampah di Waru Barat	0,09	3,33	0,31
Kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan	0,10	3,00	0,31
Total	1,00		3,12

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan pada hasil matriks EFE didapatkan 10 faktor eksternal dari jasa layanan angkut sampah yang terdiri dari 5 peluang dan 5 ancaman. Nilai terbesar pada faktor peluang yaitu faktor Waru Barat merupakan desa yang banyak penduduknya dengan nilai 0,37. Sementara nilai terbesar faktor ancaman yaitu faktor produksi sampah terus meningkat, peran masyarakat masih rendah, belum adanya pasar untuk produk olahan sampah di Waru Barat dan kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan dengan nilai 0,31.

Analisis Matriks IE

Analisis internal dan eksternal dilakukan dengan menggambarkan skor total yang didapatkan sebelumnya dari hasil penjumlahan IFE dan EFE. Adapun hasil analisis IE yaitu:

Tabel 5
Analisis Matriks IE (*Internal Eksternal*)

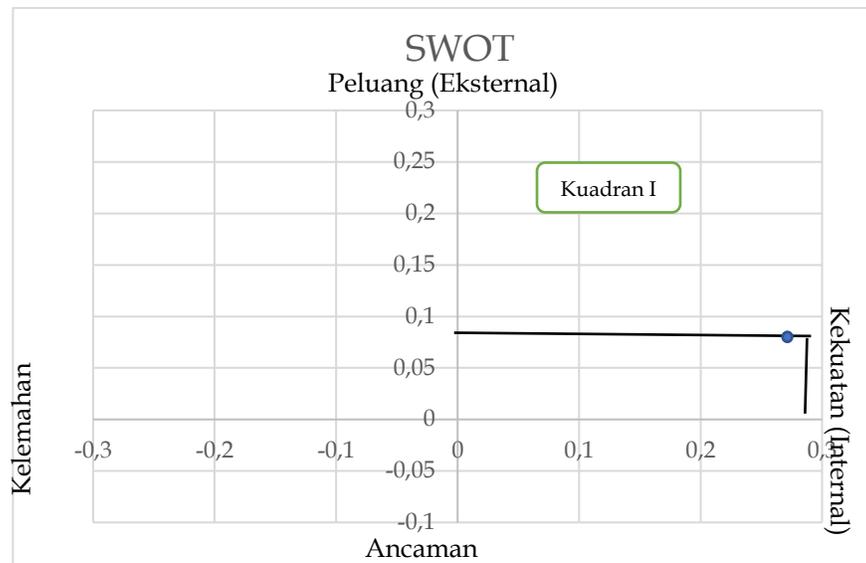
IFE \ EFE	Tinggi (3,0 - 4,0)	Sedang (2,0 - 2,99)	Rendah (1,0 - 1,99)
Tinggi 3,0 - 4,0	I (Growth and Build)	II (Growth and Build)	III (Hold and Maintain)
Sedang 2,0 - 2,99	IV (Growth and Build)	V (Hold and Maintain)	VI (Harvest and Diverst)
Rendah 1,0 - 1,99	VII (Hold and Maintain)	VIII (Harvest and Diverst)	IX (Harvest and Diverst)

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan pada tabel dapat diketahui bahwa matriks IE untuk unit usaha TPS3R menunjukkan skor total matriks IFE sebesar 3,17 pada sumbu horizontal dan skor total matriks EFE sebesar 3,12 pada sumbu vertikal. Kedua skor tersebut kemudian dipetakan ke dalam matriks IE, sehingga menempatkan TPS3R pada posisi I dengan dengan koordinat (3.17; 3.12). Posisi sel ini menunjukkan tumbuh dan berkembangnya TPS3R. Sejalan dengan (Prayudi & Yulistria, 2020) posisi IE adalah 4,12 dan 3,58 sehingga Gosimply berada pada proyeksi strategi defensif cell 4. Gosimply dapat melakukan kegiatan menilai peluang untuk mencapai kepemimpinan pasar melalui segmentasi, mendefinisikan kembali kelemahan perusahaan dan memperkuat serta memperluas kekuatannya.

Analisis SWOT

Posisi jasa layanan angkut sampah TPS3R Desa Waru Barat dapat dilihat dari letak kuadran pada diagram SWOT dibawah ini:



Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Gambar 1
Diagram SWOT

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan bahwa TPS3R Desa Waru Barat menerapkan strategi SO karena terletak di kuadran I. Hal ini diperoleh dari pengurangan total faktor kekuatan dan kelemahan ($1,73 - 1,44 = 0,29$) dan pengurangan total faktor peluang dan ancaman ($1,61 - 1,52 = 0,09$). Posisi TPS3R Desa Waru Barat berada pada kuadran I menunjukkan kondisi yang sangat menguntungkan. Sejalan dengan pendapat Muslimah *et al* (2021) yang mana nilai skala kekuatan 13,3 dan nilai kelemahan sebesar 7, sehingga kekuatan memiliki selisih 6,3 poin lebih tinggi daripada kelemahan. Selain itu, analisis juga menunjukkan skala peluang adalah 11,95 dan skala ancaman adalah 10,7, sehingga peluang memiliki selisih 1,25 poin lebih tinggi daripada ancaman.

Strategi alternatif yang dapat diterapkan berdasarkan pada hasil analisis SWOT jasa layanan angkut sampah TPS3R Desa Waru Barat dapat dilihat pada matriks SWOT berikut:

	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
Internal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan waktu pengangkutan sampah 2. Sarana transportasi pengangkut sampah 3. Luas lahan penampungan sampah yang memadai 4. Harga berlangganan relatif terjangkau. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belum adanya mesin pengolahan sampah 2. Jumlah karyawan terbatas 3. Belum adanya proses pengolahan sampah 4. Jumlah pelanggan TPS3R masih sedikit
Eksternal		
Peluang (O)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Waru Barat merupakan desa yang banyak penduduknya 2. Bisnis daur ulang sampah cukup prospektif 3. Adanya potensi pemanfaatan lahan sampah 4. Memiliki hubungan baik dengan pelanggan 5. Memiliki potensi keuntungan pasar yang cukup besar. 	Mengoptimalkan penggunaan lahan untuk lokasi pengelolaan sampah yang akan menjadi keuntungan pasar yang cukup besar	Mulai melakukan perekrutan karyawan kemudian mengadakan pelatihan tenaga kerja sehingga dapat melakukan pengolahan sampah
Ancaman (T)		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Produksi sampah terus meningkat 2. Peran masyarakat masih rendah 3. Masyarakat belum melakukan pemilahan sampah secara mandiri 4. Belum adanya pasar untuk produk olahan sampah 5. Kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan. 	Melakukan sosialisasi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang program-program dan kebijakan terkait pengelolaan sampah, dengan tujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang baik.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memulai kegiatan 3R yang bisa dimulai dari rumah tangga agar dapat meningkatkan peran masyarakat 2. Membuat leaflet atau booklet yang berisi informasi seluruh kegiatan TPS3R dan manfaat keberadaan TPS3R kemudian disebarluaskan kepada masyarakat agar seluruh informasi mengenai TPS3R dapat dipahami oleh masyarakat.

Sumber : Data Primer Diolah, 2023

Analisis QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*)

Dalam strategi pengambilan keputusan, penting untuk memilih kegiatan yang paling baik dan mendistribusikan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan. Penentuan strategi utama merupakan tahap terakhir dalam menentukan strategi mana yang akan menjadi pilihan utama di antara beberapa strategi yang akan diterapkan (Sulaksana & Nuryanti, 2019). Manajer perlu berhati-hati agar tidak menerapkan terlalu banyak strategi secara bersamaan, sebab hal tersebut dapat menguras sumber daya perusahaan dan mengakibatkan kinerja strategi tidak dapat bekerja secara optimal.

Setelah melakukan analisis matriks SWOT, dihasilkan 5 alternatif strategi yang dapat diterapkan dalam pengembangan unit usaha TPS3R Desa Waru Barat. Untuk menentukan strategi utama yang paling baik dan penting, dilakukan analisis Matriks QSPM sebagai langkah terakhir dalam formulasi strategi. Matriks QSPM bertujuan untuk memilih strategi terbaik dan mengambil keputusan mengenai strategi mana yang akan diterapkan terlebih dahulu oleh perusahaan. Adapun perhitungan analisis QSPM sebagai berikut:

Tabel 7
Analisis QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*)

	Alternatif Strategi				
	I	II	III	IV	V
QSPM Faktor Internal	1,84	1,50	1,59	1,53	2,02
QSPM Faktor Eksternal	2,01	2,11	2,29	2,06	1,75
Total	3,85	3,61	3,88	3,59	3,77

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan analisis matriks QSPM, pelaksanaan alternatif strategi dapat dilakukan dengan mempertimbangkan pada nilai *Total Attractive Score* (TAS) dalam matriks QSPM. Dari nilai TAS strategi yang tertinggi pada 5 alternatif strategi pengembangan TPS3R BUMDes Desa Waru Barat yang telah diimplementasikan yang menjadi prioritas utama adalah strategi III yaitu melakukan sosialisasi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang program-program dan kebijakan terkait pengelolaan sampah, dengan tujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang baik dengan nilai TAS sebesar 3,88. Alternatif strategi pilihan kedua pengembangan TPS3R adalah strategi I yaitu mengoptimalkan penggunaan lahan untuk lokasi pengelolaan sampah dengan nilai TAS sebesar 3,85. Dan yang menjadi pilihan alternatif ketiga adalah strategi V yaitu membuat leaflet atau booklet yang berisi informasi seluruh kegiatan TPS3R dan manfaat keberadaan TPS3R kemudian disebarakan kepada masyarakat agar seluruh informasi mengenai TPS3R dapat dipahami oleh masyarakat dengan nilai TAS sebesar 3,77.

PENUTUP

Hasil dari analisis yang telah dilakukan, terdapat 8 faktor internal dan 10 faktor eksternal yang memiliki dampak pada unit usaha TPS3R BUMDes Desa Waru Barat.

Berdasarkan matriks internal-eksternal kondisi unit usaha TPS3R berada di kuadran I. Sementara dalam analisis SWOT, unit usaha TPS3R menunjukkan pada kondisi yang menguntungkan dengan strategi SO. Dari lima strategi alternatif dalam pengembangan TPS3R, alternatif yang dapat diambil unit usaha TPS3R BUMDes Desa Waru Barat berdasarkan urutan nilai daya tarik yang pertama melakukan sosialisasi yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat tentang program-program dan kebijakan terkait pengelolaan sampah, dengan tujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah yang baik, strategi kedua yaitu mengoptimalkan penggunaan lahan untuk lokasi pengelolaan sampah, dan strategi ketiga yaitu membuat leaflet atau booklet yang berisi informasi seluruh kegiatan TPS3R dan manfaat keberadaan TPS3R kemudian disebarakan kepada masyarakat agar seluruh informasi mengenai TPS3R dapat dipahami oleh masyarakat. Saran untuk unit usaha TPS3R BUMDes Desa Waru Barat yaitu perlunya memberikan informasi yang lebih kepada masyarakat terkait TPS3R, perlunya pelatihan tenaga kerja agar siap untuk mengelola usaha TPS3R dan memperhatikan lagi terkait alat transportasi sehingga dapat menarik pelanggan lagi kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Basset, M., Mohamed, M., & Smarandache, F. (2018). An Extension of Neutrosophic AHP-SWOT Analysis for Strategic Planning and Decision-Making. *Symmetry*, 10(4), 1-18.
- Abdolshah, M., Fazli Besheli, B., Fazli Besheli, S., & Norouzi, A. (2018). Strategic Planning for Agriculture Section Using SWOT, QSPM and Blue Ocean- Case Study: Eshraq Agro-industry Company. *International Journal of Agricultural Management and Development*, 8(2), 149-162.
- Afiza, Y., & Pangestuti, S. puji. (2018). Analisis dan Strategi Pengembangan Budidaya Lele Dumbo di Kelurahan Tembilihan Hulu Kecamatan Tembilihan Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Agribisnis Unisi*, 7(1), 58-73.
- Afridhal, M. (2017). Strategi Pengembangan Usaha Roti Tanjong Di Kecamatan Samalanga Kabupaten Bireuen. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 223-233.
- Arrohmah, R. N. A., & Rum, M. (2022). Strategi Pengembangan Industri Keripik Tempe di Dusun Kedungprawan Desa Gendingan Kecamatan Widodaren Kabupaten Ngawi. *Agriscience*, 3(1), 127-144.
- Astuti, A. M. I., & Ratnawati, S. (2020). Analisis SWOT Dalam Menentukan Strategi Pemasaran (Studi Kasus di Kantor Pos Kota Magelang 56100). *Jurnal Ilmu Manajemen*, 17(1), 58-70.
- Bagiastra, I. K., & Damayanti, S. L. P. (2019). Pengolahan Sampah Basah Dengan Menggunakan Stater di Hotel Lombok Raya. *Ejurnal Binawakya*, 14(1), 1939-1948.
- David, F. R., & David, F. R. (2017). *Strategic Management: A Competitive Advantage Approach, Concepts and Case (16th ed.)*. Pearson Education.
- Dewa, P. B., Sudarma, I. M., & Oka Suardi, I. D. P. (2019). Strategi Pengembangan

- Pemasaran Pupuk Kompos Organik Pada Yayasan Pemilahan Sampah Temesi, Kabupaten Gianyar. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 7(2), 121–130.
- Dewi, M. (2020). Evaluasi dan Pengembangan Aspek Teknis TPS dan TPS 3R di Kecamatan Pare Kabupaten Kediri. *Tecnoscienza*, 5(1), 59–72.
- Farmia, A. (2020). Minat Generasi Muda Terhadap Pertanian Organik : Efeknya Pada Pengembangan Budidaya Padi Organik Di Kecamatan Ngemplak , Kabupaten Sleman , DI . Yogyakarta. *Gontor AGROTECH Science Journal*, 6(3), 299–312.
- Hasnam, L. F., Syarief, R., & Yusuf, A. M. (2017). Strategi pengembangan bank sampah di wilayah depok. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 3(3), 407–416.
- Hazmi, C., Yogaswara, B., & Wulandari, S. (2018). Perumusan Strategi dan Roadmap Strategi Hotel XYZ Menggunakan Pendekatan Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM). *EProceedings ...*, 5(2), 2871–2880.
- Lawa, J. I. J., Mangangka, I. R., & Riogilang, H. (2021). Perencanaan Tempat Pengolahan Sampah (TPS) 3R Di Kecamatan Mapanget Kota Manado. *Tekno*, 19(78), 77–89.
- Maria, V., & Shavab, F. A. (2021). Strategi Pemasaran Keripik Tempe Pada Situasi Pandemi Covid-19 (Studi Kasus Home Industry Nikmat Sari Kecamatan Kramatwatu Kabupaten Serang Provinsi Banten). *Tirtayasa Ekonomika*, 16(1), 145–155.
- Muslimah, Yuliani, F., & Adianto. (2021). Strategi BUMDes Dalam Pengembangan Unit Usaha Pariwisata (Studi Kasus BUMDes Banglas Bestari di Desa Banglas Kabupaten Kepulauan Meranti). *Dinamika : Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 8(3), 425–437.
- Norken, I. N., Harmayani, K. D., & Kuntaparmana. (2019). Analisis Risiko Pembangunan Dan Pengelolaan Tps 3R (Reduce, Reuse, Recycle) Di Kota Denpasar (Studi Kasus Tps 3R Desa Sanur Kauh). *Jurnal Spektran*, 7(2), 232–243.
- Pazouki, M., Jozi, S. A., & Ziari, Y. A. (2017). Strategic management in urban environment using SWOT and QSPM model. *Global Journal of Environmental Science and Management*, 3(2), 207–216.
- Pradini, R. N. (2020). Strategi Pengembangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) di Desa Kedungturi Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Paradigma Administrasi Negara*, 2(1), 57–67.
- Prayudi, D., & Yulistria, R. (2020). Penggunaan Matriks SWOT dan Metode QSPM pada Strategi Pemasaran Jasa Wedding Organizer: Studi Kasus pada UMKM Gosimplywedding Sukabumi. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 9(2), 224–240.
- Rezazadeh, S., Jahani, A., Makhdoum, M., & Meigooni, H. G. (2017). Evaluation of the Strategic Factors of the Management of Protected Areas Using SWOT Analysis – Case Study: Bashgol Protected Area-Qazvin Province. *Open Journal of Ecologi*, 7(1), 55–68.
- Sulaksana, J., & Nuryanti, I. (2019). Strategi Pengembangan Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Kasus Di Bumdes Mitra Sejahtera Desa Cibunut Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 3(2),

348-359.

- Sumiarsih, N. M., Legono, D., & Kodoatie, R. J. (2018). Strategic Sustainable Management for Water Transmission System: A SWOT-QSPM Analysis. *Journal of the Civil Engineering Forum*, 4(1), 29-40.
- Thamrin, H., Herlambang, R., Brylian, B., Gumawang, A. K. A., & Makmum, A. (2017). A SWOT analysis tool for Indonesian small and medium enterprise. *ARPJN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 12(2), 620-625.
- Trisnawati, L. E., & Agustana, P. (2018). Manajemen Pengelolaan Sampah Melalui TPS3R (Tempat Pengolahan Sampah Reuse-Reduce-Recycle) di Desa Selat Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. *Locus Majalah Ilmiah FISIP*, 9(1), 75-88.
- Untari, D., & Fajariana, D. E. (2018). Strategi Pemasaran Melalui Media Sosial Instagram (Studi Deskriptif Pada Akun @Subur_Batik). *Widya Cipta*, 2(2), 271-278.
- Winahyu, D., Hartoyo, S., & Syaukat, Y. (2013). Strategi Pengelolaan Sampah Pada Tempat Pmbuangan Akhir Bantargebang, Bekasi. *Jurnal Manajemen Pembangunan Daerah*, 5(2), 1-17.