

## Analisis Determinan Partisipasi Warga Desa Umbulsari Kabupaten Jember pada Program Bank Sampah untuk Mendukung Pembangunan Berkelanjutan

Annisa Lailatul Badriyah\*<sup>1</sup>, Triyas Tika Yulia Ningrum<sup>2</sup>, Lia Ariani<sup>3</sup>, Andriyansah<sup>4</sup>

<sup>1,4</sup>Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Terbuka, Indonesia

<sup>2</sup>Sastra Inggris, Fakultas Hukum, Ilmu Sosial, dan Ilmu Politik, Universitas Terbuka, Indonesia

<sup>3</sup>Administrasi Bisnis, Fakultas Hukum, Ilmu Sosial, dan Ilmu Politik, Universitas Terbuka, Indonesia

Email: <sup>1</sup>050768424@ecampus.ut.ac.id, <sup>2</sup>052238476@ecampus.ut.ac.id,

<sup>3</sup>055599145@ecampus.ut.ac.id, <sup>4</sup>andri@ecampus.ut.ac.id

### Abstrak

Timbunan sampah rumah tangga di Kabupaten Jember mencapai 63,17% dari total volume sampah sehingga menuntut transformasi pengelolaan sampah dari sentralisasi menuju desentralisasi berbasis komunitas. Penelitian ini mengidentifikasi determinan partisipasi warga desa Umbulsari dalam program bank sampah, serta menganalisis kontribusinya terhadap upaya pencapaian SDGs poin 11 dan 12. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan instrumen skala Likert (1 – 5) dan observasi sebagai data suplementernya. Analisis data menggunakan uji korelasi Pearson dan regresi berganda berbasis *Theory of Planned Behavior* (sikap, norma subyektif, dan persepsi atas perilaku) serta mengadopsi variabel *environmental knowledge*. Hasil menunjukkan bahwa tingkat partisipasi warga desa Umbulsari pada bank sampah tinggi dengan determinan utamanya adalah perspektif terhadap perilaku. Meskipun begitu, keempat variabel independen secara simultan tetap saling memengaruhi untuk mendorong partisipasi warga. Hasil ini membuktikan bahwa faktor praktis lebih krusial dibandingkan faktor psikologis. Partisipasi aktif warga Umbulsari berkontribusi nyata terhadap upaya terwujudnya permukiman inklusif, aman, dan berkelanjutan (SDGs 11) serta konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab (SDGs 12). Bank sampah terbukti menjadi instrumen strategis pembangunan berbasis komunitas yang mengintegrasikan dimensi lingkungan, sosial, dan ekonomi pembangunan berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Bank Sampah, Environmental Knowledge, Partisipasi Masyarakat, Pengelolaan Sampah, Theory Of Planned Behavior

### Abstract

Household waste in Jember Regency is 63.17% of the total waste volume, necessitating a shift in waste management from a centralized to a community-based, decentralized approach. This study identifies the determinants of participation by residents of Umbulsari Village in the waste bank program and analyzes its contribution to efforts to achieve SDGs 11 and 12. This study employs a quantitative approach using a Likert scale (1–5) and observation as supplementary data. Data analysis utilizes Pearson's correlation test and multiple regression based on the Theory of Planned Behavior (attitudes, subjective norms, and perceived behavioral control), with combination the variable of environmental knowledge. The results indicate that participation of Umbulsari villagers is high, with the main determinant is the perceived behavioral control. Nevertheless, the four independent variables simultaneously influence one another to affect community participation. These findings demonstrate that practical factors are more crucial than psychological factors. The active participation of Umbulsari residents contributes significantly to efforts to achieve inclusive, safe, and sustainable settlements (SDG 11) as well as responsible consumption and production (SDG 12). The waste bank has proven to be a strategic instrument for community-based development that integrates the environmental, social, and economic dimensions of sustainable development.

**Keywords:** Community Participation, Environmental Knowledge, Theory Of Planned Behavior, Waste Bank, Waste Management

## 1. PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk berbanding lurus dengan volume sampah yang dihasilkan, sehingga sampah bukan lagi ancaman potensial, melainkan telah menjadi persoalan lingkungan yang aktual dan

berimplikasi global (Saputra et al., 2024). Persoalan ini diperparah oleh rendahnya kesadaran masyarakat dalam memilah dan mengelola sampah secara mandiri, ditambah keterbatasan fasilitas pengelolaan yang menyebabkan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) melebihi kapasitas (Rochman, 2025). Merujuk pada data SIPSN (2025), timbunan sampah di Kabupaten Jember didominasi oleh sampah rumah tangga hingga mencapai 1.196.845,97 ton/tahun atau setara dengan 63,17% dari total timbunan sampah di tahun 2025, sementara fasilitas pengelolaannya hanya terdiri dari 4 buah TPA (Tempat Pembuangan Akhir) dan sebuah TPS3R (Tempat Pengelolaan Sampah *Reduce-Reuse-Recycle*), tanpa mencakup komposting, produk kreatif, sumber energi, maupun bank sampah. Kondisi ini menegaskan perlunya pendekatan 3R agar sampah dipandang sebagai sumber daya bernilai ekonomi (Purwendah, 2022). Sampah seharusnya dapat dipandang sebagai sumber daya yang memiliki ekonomi dan dapat dimanfaatkan atau digunakan kembali dengan melakukan pendekatan komprehensif dari hulu ke hilir (Alfatih, 2025). Bank sampah menjadi salah satu representasi konkret dari upaya tersebut, khususnya untuk pengelolaan sampah rumah tangga.

Kehadiran bank sampah merupakan bentuk pengelolaan sampah terdesentralisasi. Artinya, bank sampah dapat dibangun di beberapa lokasi dari hulu ke hilir (Mulyati, 2023). Bank sampah akhirnya dapat menjadi rantai pembuangan sampah dengan berbasis ekonomi sirkular sehingga memberikan manfaat dalam aspek kesehatan, ekonomi, dan keamanan lingkungan. Dengan begitu, warga berperan sebagai produsen sekaligus konsumen dalam memproses dan mempergunakan sampah rumah tangganya masing-masing (Purwanti et al., 2021). Bank sampah tidak hanya bermanfaat untuk mengurangi distribusi sampah ke TPA, tetapi juga memiliki potensi yang signifikan untuk pemberdayaan ekonomi masyarakat lokal (Afdhal, 2024). Sebagai model pengelolaan sampah terpadu berbasis komunitas, seluruh proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi bank sampah dikendalikan oleh masyarakat itu sendiri, sementara pemerintah dan lembaga lain berperan sebagai motivator dan fasilitator (Fernanda & Maemunah, 2025). Pendekatan ini menegaskan bahwa keberhasilan pengelolaan sampah sangat bergantung pada niat dan partisipasi aktif masyarakat setempat, bukan semata-mata tanggung jawab satu pihak secara tercentralisasi.

Tingginya partisipasi masyarakat dalam bank sampah relevan dengan capaian SDGs poin 11 (Kota dan Komunitas Berkelanjutan), yang menekankan terciptanya pemukiman inklusif, aman, dan berkelanjutan melalui pengelolaan sampah ramah lingkungan (Mauluddin & Isnainazzahra, 2024), serta poin 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab), yang menekankan upaya meminimalkan sampah yang berakhir di TPA melalui perubahan perilaku produksi dan konsumsi (Capah et al., 2023). Praktik daur ulang dan pemakaian kembali dalam bank sampah turut mendukung prinsip ekonomi sirkular yang menjadi inti dari SDGs poin 12 (Firdausi, 2024). Bank sampah menjadi cara baru yang lebih kreatif, aktif, dan menciptakan kebiasaan baru yang lebih bertanggung jawab (Putri et al., 2025).

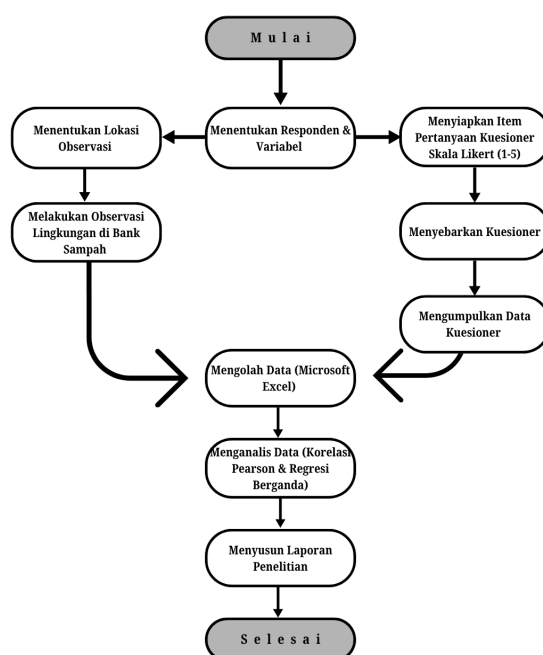
Penelitian ini hadir sebagai bentuk pemenuhan *research gap* dalam hal metodologi dan cakupan determinannya. Penelitian terdahulu mengenai partisipasi masyarakat dalam program bank sampah masih bersifat deskriptif-kualitatif, contohnya seperti penelitian yang dilakukan Istanto et al. (2021) Istanto & Gutama (2021) sehingga hanya mampu memetakan bentuk partisipasi tanpa mengukur kekuatan hubungan ataupun pengaruh antarvariabel secara terukur. Kedua, dari sisi cakupan determinan, penelitian yang telah menguji determinan partisipasi secara kuantitatif hanya menyoroti variabel pengetahuan, sikap, perilaku memilah, dan ketersediaan fasilitas, sedangkan hasil kajian Astuti dan Linarti (2020) menguji determinan niat berbasis *Theory of Planned Behavior* (sikap, norma subyektif, persepsi atas kendali perilaku) yang dikombinasikan dengan variabel *knowledge of how and what* serta *knowledge of consequences*. Studi tersebut tidak membahas keterkaitannya dengan capaian pembangunan berkelanjutan, terutama poin 11 dan 12 secara eksplisit. Berdasarkan *research gap* tersebut, penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang didukung dengan observasi terstruktur untuk memperkuat pembahasannya. Adapun determinan partisipasi warga yang dikaji dalam penelitian ini dari *Theory of Planned Behavior* dan variabel tambahan berupa *environmental knowledge*, sekaligus secara eksplisit membahas kaitannya dengan upaya pencapaian pembangunan berkelanjutan poin 11 dan 12, khususnya di daerah pedesaan.

Merujuk pada permasalahan di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi determinan partisipasi warga desa Umbulsari Kabupaten Jember dalam program bank sampah. Selain itu, penelitian

ini juga bertujuan untuk menganalisis keterkaitan partisipasi warga tersebut dalam upaya pembangunan berkelanjutan (SDGs poin 11 dan 12). Penelitian secara mendalam dilakukan dengan pendekatan analisis inferensial dan analisis deskriptif sehingga olah data dapat dianalisis secara terukur dan akurat. Unsur kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada metodologi yang menggunakan analisis inferensial (korelasi Pearson dan regresi berganda berbasis *Theory of Planned Behavior*) dengan observasi pendukung, serta cakupan determinannya yang mengombinasikan variabel *Theory of Planned Behavior* dengan variabel *environmental knowledge*. Penelitian ini juga menganalisis keterkaitan partisipasi warganya dengan capaian SDGs poin 11 dan 12 yang belum banyak diuji secara terukur pada penelitian-penelitian terdahulu. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran konkret kepada pihak pemerintah setempat tentang tingkat partisipasi warga desa Umbulsari abupaten Jember dalam program bank sampah, serta bermanfaat sebagai acuan evaluasi untuk membuat kebijakan yang berkaitan dengan bank sampah dan peningkatan partisipasi warga desanya. Selain itu, penelitian ini diharapkan menjadi representasi pengembangan ilmu di bidang inovasi lingkungan.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan observasi terstruktur sebagai data pendukungnya. Instrumen utama penelitian ini adalah kuesioner skala Likert yang dianalisis secara inferensial menggunakan korelasi Pearson dan regresi berganda, sedangkan observasi lapangan terstruktur berperan sebagai data pendukung (suplementer) untuk memperkaya interpretasi hasil kuantitatif. Prosedur dalam penelitian ini mengacu pada Gambar 1 Prosedur Penelitian berikut.



Gambar 1. Prosedur Penelitian

### 2.1. Penentuan Variabel dan Responden Penelitian

Responden penelitian ini diambil dengan teknik pengambilan sampel non-acak (*purposive sampling*) yang melibatkan sebanyak 50 warga desa Umbulsari Kabupaten Jember yang berpartisipasi dalam pengelolaan bank sampah. Adapun variabel penelitian mengacu pada Tabel 1 berikut. Pemilihan 50 responden ini didasarkan pada jumlah populasi warga yang aktif berpartisipasi pada program bank sampah yaitu sebanyak kurang lebih 75 warga sehingga sampel penelitian merepresentasikan mayoritas atau keseluruhan populasi warga yang aktif berpartisipasi.

Tabel 1. Variabel Penelitian

|                         |                                                                                                     |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Variabel Independen (X) | X1: Sikap<br>X2: Norma subyektif<br>X3: Perspektif terhadap perilaku<br>X4: Environmental knowledge |
| Variabel Mediator (X)   | X5: Niat/partisipasi warga                                                                          |
| Variabel Terikat (Y)    | Y: Pembangunan berkelanjutan (SDGs)                                                                 |

## 2.2. Penentuan Lokasi Observasi

Observasi dilakukan untuk memberikan gambaran nyata bagaimana aktivitas pengelolaan di bank sampah, kondisi lingkungan, dan hasil dari pengelolaan sampah tersebut. Adapun lokasi yang diobservasi adalah bank sampah desa Umbulsari Kabupaten Jember dan lingkungan di sekitarnya.

## 2.3. Penyebaran Kuesioner Digital (*Google Form*)

Penelitian ini menggunakan instrument kuesioner skala *Likert* 1-5 sebagai data primer, di mana terdapat 6 variabel yang menjadi topik utama atas beberapa item pertanyaan (Tabel 2). Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- H1: Sikap (X1) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap partisipasi warga (X5) dalam pengelolaan bank sampah
- H2: Norma subyektif (X2) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap partisipasi warga (X5) dalam pengelolaan bank sampah
- H3: Perspektif terhadap perilaku (X3) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap partisipasi warga (X5) dalam pengelolaan sampah
- H4: Environmental knowledge (X4) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap partisipasi warga (X5) dalam pengelolaan sampah.
- H5: Partisipasi warga (X5) memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan (SDGs poin 11 dan 12) (Y)
- H6: Sikap (X1), Norma subyektif (X2), Perspektif terhadap perilaku (X3), dan Environmental knowledge (X4) secara simultan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap partisipasi warga (X5) dalam pengelolaan sampah.

Tabel 2. Definisi dan Item Pertanyaan Kuesioner

| Variabel                   | Definisi                                                                               | Pertanyaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sikap                      | Penilaian warga desa terhadap keberadaan bank sampah                                   | a) Keberadaan bank sampah dapat mengatasi permasalahan sampah anorganik di desa saya<br>b) Keberadaan bank sampah mendorong gotong royong dan kesadaran lingkungan<br>c) Saya terbantu dalam mengelola sampah anorganik<br>d) Saya meyakini keberadaan bank sampah memberikan peluang ekonomi                      |
| Norma subyektif            | Penilaian warga desa terhadap tekanan sosial yang dapat memengaruhi niat/perilaku      | a) Saya menyetorkan sampah karena ajakan tetangga<br>b) Saya berpartisipasi karena saran kepala desa<br>c) Pasangan saya mengharapkan saya untuk aktif menyetorkan sampah                                                                                                                                          |
| Persepsi terhadap perilaku | Asumsi perilaku masa lampau warga desa mengenai kemudahan atau hambatan berpartisipasi | a) Saya merasa mampu untuk memilah sampah anorganik di rumah setiap harinya<br>b) Saya memiliki cukup waktu luang untuk memilah dan menyetorkan sampah ke bank sampah<br>c) Saya merasa lokasi bank sampah mudah dijangkau<br>d) Saya merasa mudah dalam menyetorkan sampah karena selalu ada petugas yang berjaga |
| <i>Environmental</i>       | Pemahaman warga                                                                        | a) Saya menyadari bahwa sampah yang dibuang                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                  |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>knowledge</i>                 | desa mengenai isu lingkungan dan cara mengelola/memilah sampah             | sembarangan dapat merusak lingkungan<br>b) Saya percaya bahwa sampah anorganik juga dapat diolah kembali<br>c) Saya selalu memilah antara sampah organik dan anorganik sebelum disetorkan ke bank sampah<br>d) Saya menyadari bahwa memilah sampah sebelum disetorkan akan mempercepat proses kerja petugas bank sampah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Partisipasi warga                | Perilaku warga desa untuk aktif dalam pengelolaan bank sampah secara sadar | a) Saya rutin menyetorkan sampah ke bank sampah<br>b) Saya menyediakan waktu untuk berpartisipasi dalam pengelolaan bank sampah<br>c) Saya berkomitmen menyukseskan program pengelolaan bank sampah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Pembangunan berkelanjutan (SDGs) | Penilaian warga desa terhadap kondisi lingkungan, sosial, dan ekonomi      | a) Saya merasa lingkungan desa lebih bersih<br>b) Saya merasa bank sampah mampu membantu mengurangi sampah plastik<br>c) Saya merasa bank sampah mendorong kegiatan daur ulang dan penggunaan kembali<br>d) Saya merasa bank sampah meningkatkan kepedulian warga terhadap lingkungan<br>e) Saya merasa bank sampah mendorong sikap disiplin warga untuk memilah sampah<br>f) Saya menilai kegiatan daur ulang di bank sampah memperkuat hubungan sosial antar warga<br>g) Saya menilai bank sampah dapat membantu warga memperoleh manfaat ekonomi dari hasil daur ulang dan setoran sampah<br>h) Saya menilai bank sampah membuka peluang usaha bagi warga |

Sumber: Diadopsi dan dikembangkan dari Astuti & Linarti (2020)

Analisis inferensial dilakukan dengan analisis korelasi untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antardua variabel (Jailani, 2024). Di dalam penelitian ini, analisis korelasi yang digunakan adalah korelasi sederhana (*Pearson Product Moment*). Analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan hasil dokumentasi dari observasi terstruktur lingkungan bank sampah dan sekitarnya. Adapun teknik pengumpulan datanya melalui kuesioner skala *Likert* 1 – 5 dan interpretasi koefisien korelasi dengan detail skor mengacu pada Tabel 3 dan 4 berikut.

Tabel 3. Skala Likert

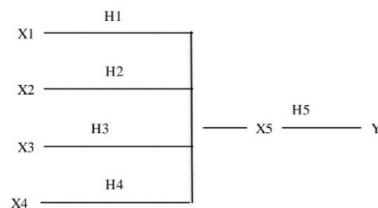
| Skor | Keterangan          |
|------|---------------------|
| 5    | Sangat Setuju       |
| 4    | Setuju              |
| 3    | Netral              |
| 2    | Tidak Setuju        |
| 1    | Sangat Tidak Setuju |

Tabel 4. Interpretasi Korlasi Pearson

| Interval    | Keterangan    |
|-------------|---------------|
| 0,00 – 0,19 | Sangat Rendah |
| 0,20 – 0,39 | Rendah        |
| 0,40 – 0,59 | Sedang        |
| 0,60 – 0,79 | Tinggi        |
| 0,80 – 1,00 | Sangat Tinggi |

Analisis data dan penarikan kesimpulan didasari oleh model struktural yang terlihat pada Gambar 2. Model ini merujuk pada penelitian (Astuti & Linarti, 2020) dengan menghapus variabel *knowledge*

of how and what dan knowledge of consequences, serta mengaitkannya dengan pembangunan berkelanjutan (SDGs poin 11 dan 12). Model struktural ini menggambarkan alur hubungan antar variabel yang akan diuji secara empiris. Alur pertama menggambarkan hubungan variabel independen (sikap, norma subyektif, perspektif terhadap perilaku, dan *environmental knowledge*) terhadap variabel mediator (partisipasi warga). Kemudian, dilakukan analisis kembali untuk alur kedua mengenai hubungan variabel partisipasi warga dengan variabel terikat (pembangunan berkelanjutan poin 11 dan 12).



Gambar 2. Model Struktural Hubungan Antar Variabel

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data primer dilakukan melalui penyebaran kuesioner skala *Likert* dengan jumlah responden sebanyak 50 orang dalam kurun waktu 1 (satu) bulan. Pengolahan data dilakukan menggunakan Microsoft Excel. Berikut adalah hasil skor minimum, skor maksimum, mean, dan standar deviasi sebagai gambaran distribusi data pada setiap variabelnya.

Tabel 5. Deskripsi Tiap Variabel

| Variabel | N  | Min | Max | Mean | Std. Deviasi |
|----------|----|-----|-----|------|--------------|
| X1       | 50 | 14  | 20  | 18,8 | 1,9          |
| X2       | 50 | 6   | 15  | 12,5 | 2,6          |
| X3       | 50 | 8   | 20  | 16,9 | 3,7          |
| X4       | 50 | 14  | 20  | 19,1 | 1,4          |
| X5       | 50 | 6   | 15  | 12,4 | 2,8          |
| Y        | 50 | 24  | 40  | 38,1 | 4,0          |

Setelah melakukan perhitungan data deskriptif seperti Tabel 5, dilakukan uji korelasi pearson terhadap setiap variabel untuk mengidentifikasi tingkat partisipasi beserta variabel pendukungnya. Berdasarkan Tabel 6, partisipasi warga menunjukkan korelasi yang tinggi terhadap pembangunan berkelanjutan karena nilainya berada di rentang 0,60 – 0,79. Hasil olah data juga menunjukkan variabel pendukung terkuat dipengaruhi oleh perspektif terhadap perilaku dan *environmental knowledge* sedangkan faktor pendukung dengan korelasi moderat terhadap partisipasi warga adalah sikap dan norma subyektif.

Tabel 6. Uji Korelasi Pearson

|    | X1   | X2   | X3   | X4   | X5   | Y |
|----|------|------|------|------|------|---|
| X1 | 1    |      |      |      |      |   |
| X2 | 0,59 | 1    |      |      |      |   |
| X3 | 0,54 | 0,49 | 1    |      |      |   |
| X4 | 0,72 | 0,58 | 0,61 | 1    |      |   |
| X5 | 0,56 | 0,54 | 0,69 | 0,64 | 1    |   |
| Y  | 0,79 | 0,53 | 0,54 | 0,77 | 0,61 | 1 |

Berikutnya dilakukan olah data menggunakan model regresi parsial untuk memperdalam analisis tingkat partisipasi warga dan pengaruh faktor-faktor pendukungnya. Signifikansi pengujian menunjukkan hasil bahwa variabel sikap, norma subyektif, perspektif terhadap perilaku, dan *enviromental knowledge* secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap partisipasi warga Jadi, H<sub>5</sub> diterima. Hal ini dibuktikan melalui Tabel 4 pada nilai *significant F* = 0,000\* ( $F < 0,05$ ). Namun,



dikonfirmasi bahwa variabel yang paling memengaruhi partisipasi warga sebenarnya adalah perseptif terhadap perilaku karena melalui Tabel 8 dibuktikan nilai P-value = 0,001 ( $p < 0,05$ ). Jadi,  $H_3$  diterima. Sementara itu, ketiga variabel lainnya (sikap, norma subyektif, dan *environmental knowledge*) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap partisipasi warga karena nilainya lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 sehingga  $H_1$ ,  $H_2$ , dan  $H_4$  ditolak.

Tabel 7. Uji Signifikansi Model 1

| ANOVA    |          |           |           |          |               |
|----------|----------|-----------|-----------|----------|---------------|
|          | <i>f</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Sig. F</i> |
| Regresi  | 4        | 221,5     | 5,4       | 14,9     | 0,000*        |
| Residual | 45       | 166,7     | 3,7       |          |               |
| Total    | 49       | 388,2     |           |          |               |

Tabel 8. Uji Regresi Model 1

|           | <i>Coeff</i> | <i>Std. Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> |
|-----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|
| Intercept | -5,9         | 4,0               | -1,5          | 0,149          |
| X1        | 0,1          | 0,2               | 0,5           | 0,626          |
| X2        | 0,2          | 0,1               | 1,1           | 0,262          |
| X3        | 0,3          | 0,1               | 3,5           | 0,001          |
| X4        | 0,5          | 0,3               | 1,5           | 0,15           |

Adapun signifikansi pengujian juga dilakukan untuk model kedua yaitu antara variabel partisipasi warga dengan pembangunan berkelanjutan. Pengolahan data membuktikan bahwa partisipasi warga berpengaruh signifikan secara statistik dan berkategori tinggi terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan (SDGs). Hal ini dibuktikan oleh nilai kelayakan (*Significance F*) dan P-value < 0,05 pada Tabel 9 dan Tabel 10. Olah data ini menunjukkan bahwa  $H_6$  diterima.

Tabel 9. Uji Signifikansi Model 2

| ANOVA     |           |           |           |          |               |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---------------|
|           | <i>ff</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Sig. F</i> |
| Regresi   | 1         | 294,1     | 94,1      | 28,4     | 0,000*        |
| Resi-dual | 48        | 496,4     | 10,3      |          |               |
| Total     | 49        | 790,5     |           |          |               |

Tabel 10. Uji Regresi Model 2

|           | <i>Coeff</i> | <i>Std. Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> |
|-----------|--------------|-------------------|---------------|----------------|
| Intercept | 27,3         | 2,1               | 13,1          | 0,000*         |
| X5        | 0,9          | 0,2               | 5,3           | 0,000*         |

Data sekunder diambil melalui observasi dan dokumentasi kondisi bank sampah Desa Umbulsari dan lingkungan di sekitarnya. Data ini bertujuan untuk memperdalam analisis tentang partisipasi warga desa dan sebagai bukti nyata keadaan di lapangan. Hasil observasi dapat dilihat melalui pengelompokan foto pada Tabel 11.

Hasil pengolahan data pada Tabel 5 menunjukkan variabel *environmental knowledge* (X4) memiliki mean terbesar yaitu 19,14 dengan skor maksimum 20 dan standar deviasi 1,42 sehingga menunjukkan bahwa warga desa Umbulsari telah memiliki pemahaman yang tinggi dan seragam mengenai isu lingkungan, cara memilah hingga mengelola sampah, termasuk dampaknya dan pentingnya pemilahan sampah sebelum disetorkan ke bank sampah itu sendiri. Variabel sikap (X1) menduduki mean tertinggi kedua dengan nilai sebesar 18,8 dan standar deviasi 1,86. Hasil ini mendekati nilai skor maksimum 20 sehingga membuktikan bahwa warga desa Umbulsari memberikan penilaian yang baik terhadap keberadaan bank sampah. Selain itu, mereka juga memiliki penilaian yang seragam mengenai manfaat/peran bank sampah dalam mengatasi permasalahan sampah anorganik di desa dan memberikan peluang ekonomi.

Tabel 11. Dokumentasi Observasi Terstruktur

| Kategori                         | Dokumentasi                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Kepemimpinan Lokal               |   |
| Aktifis Daur Ulang               |   |
| Keterlibatan Warga dan Kemitraan |  |

Variabel perspektif terhadap perilaku (X3) memiliki nilai mean sebesar 16,94 yang artinya warga desa Umbulsari memiliki asumsi yang cenderung positif terhadap kemudahan berpartisipasi dalam pengelolaan bank sampah, seperti lokasinya yang mudah untuk dijangkau, memiliki waktu yang cukup luang untuk memilah sampah, hingga keberadaan petugas bank sampah yang memudahkan untuk melakukan penyetoran sampah. Variabel ini memiliki standar deviasi 3,71 yang mengindikasikan bahwa adanya variasi jawaban yang cukup lebar antar responden. Sebagian warga memang merasa memiliki waktu, kemampuan untuk memilah, dan kemudahan akses, sementara warga lainnya masih menghadapi hambatan praktis. Variabel norma subyektif (X2) dan niat/partisipasi warga (X5) memiliki mean yang relatif sama, masing-masing 12,46 dan 12,46. Hasil ini mengindikasikan bahwa pengaruh sosial (ajakan tetangga, kepala desa, dan pasangan) dan realisasi nyata warga desa itu sendiri berada di level moderat.

Setelah dilakukan olah data deskriptif sebagai gambaran umum distribusi masing-masing variabel, uji korelasi pearson dibuat untuk mengetahui tingkat partisipasi/niat warga desa Umbulsari beserta variabel lainnya sebagai faktor pendukung dalam mengoptimalkan partisipasi mereka. Berdasarkan Tabel 6, hasil uji korelasi pearson menunjukkan bahwa tingkat niat/partisipasi warga (X5) tergolong tinggi karena berada di interval  $0,60 > 0,79$ , lebih tepatnya sebesar 0,610. Hasil ini membuktikan bahwa semakin tinggi niat/partisipasi nyata warga desa Umbulsari, maka semakin tinggi pula kontribusinya terhadap pencapaian pembangunan berkelanjutan (SDGs) poin 11 dan 12. Dengan demikian, H6 secara korelasional diterima. Adapun di antara faktor-faktor pendukung niat/partisipasi warga, perspektif terhadap perilaku (X3) memiliki korelasi tertinggi terhadap niat/partisipasi warga dengan nilai  $r = 0,691$ , diikuti oleh *environmental knowledge* (X4) sebesar 0,635. Sementara itu, sikap (X1) dan norma subyektif (X2) berada pada kategori korelasi sedang dengan nilai masing-masing 0,561 dan 0,537.

Uji signifikansi Model 1 pada Tabel 7 menunjukkan bahwa keempat variabel independen (sikap, norma subyektif, perspektif terhadap perilaku, dan *environmental knowledge*) memiliki nilai  $F = 14,945$  dengan *Significance F* = 0,000\* ( $p < 0,05$ ) yang membuktikan bahwa secara simultan berpengaruh signifikan terhadap niat/partisipasi warga. Dengan demikian, H6 diterima. Temuan ini selaras dengan Theory of Planned Behavior (Maulina et al., 2023) yang menyatakan bahwa sikap, norma subyektif, dan



perspektif terhadap perilaku secara bersama-sama membentuk niat hingga terwujud menjadi perilaku nyata.

Namun, hasil uji regresi parsial pada Tabel 8 menunjukkan bahwa secara individual, hanya variabel perspektif terhadap perilaku (X3) yang berpengaruh signifikan terhadap niat/partisipasi warga dengan koefisien  $b = 0,335$ ,  $t = 3,505$ , dan  $P\text{-value} = 0,001$  ( $p < 0,05$ ), sehingga H3 diterima. Angka ini mengindikasikan bahwa kemudahan akses lokasi bank sampah, ketersediaan waktu luang, kemampuan memilah sampah secara mandiri, dan keberadaan petugas yang berjaga merupakan faktor pendorong utama yang paling kuat untuk mendorong warga umelakukan tindakan nyata dalam program pengelolaan bank sampah. Sebaliknya, ketiga variabel lainnya tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara parsial: sikap (X1) dengan  $P\text{-value} = 0,626$ , norma subyektif (X2) dengan  $P\text{-value} = 0,262$ , dan environmental knowledge (X4) dengan  $P\text{-value} = 0,150$ , sehingga H1, H2, dan H4 ditolak. Temuan tidak signifikannya norma subyektif (X2) ini sejalan dengan hasil Astuti dan Linarti (2020) di Bantul yang juga menemukan bahwa norma subyektif tidak berpengaruh signifikan terhadap niat berpartisipasi, sehingga mengindikasikan adanya pola yang konsisten lintas konteks bahwa tekanan sosial dari tetangga, kepala desa, atau pasangan bukan pendorong utama tindakan nyata warga, melainkan lebih berperan sebagai faktor pelengkap. Sebaliknya, temuan tidak signifikannya sikap (X1) dan environmental knowledge (X4) pada penelitian ini berbeda dari Astuti dan Linarti (2020) yang justru menemukan sikap berpengaruh signifikan terhadap niat. Perbedaan ini diduga terkait dengan karakteristik konteks pedesaan desa Umbulsari, di mana warga sudah memiliki sikap positif dan pengetahuan lingkungan yang relatif seragam dan tinggi (ditunjukkan oleh mean dan standar deviasi yang rendah pada Tabel 5), sehingga variasi pada kedua variabel tersebut menjadi terlalu kecil untuk menjelaskan variasi pada niat/partisipasi secara statistik. Dengan kata lain, sikap dan pengetahuan lingkungan bersifat sebagai prasyarat dasar yang sudah dimiliki hampir seluruh responden, sementara perbedaan nyata dalam tingkat partisipasi lebih banyak dijelaskan oleh perbedaan kemudahan praktis yang dirasakan masing-masing warga (perspektif terhadap perilaku). Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun warga memiliki sikap positif dan pengetahuan lingkungan yang tinggi, kedua faktor tersebut belum cukup sendiri untuk secara langsung mendorong partisipasi aktif warga desa Umbulsari apabila tidak disertai dengan kemudahan dan kelancaran praktis dalam proses penyortiran sampahnya.

Pengaruh perspektif terhadap perilaku (*perceived behavioral control*) paling kuat dibandingkan variabel lainnya karena sikap positif, norma subyektif, dan pengetahuan lingkungan tidak serta-merta menjadi stimulan melakukan tindakan nyata apabila warga masih menghadapi hambatan praktis dalam pelaksanaannya. Warga desa Umbulsari pada dasarnya telah memiliki sikap positif dan pemahaman lingkungan yang baik dan relatif seragam, sehingga faktor yang benar-benar membedakan warga yang aktif berpartisipasi dengan yang tidak berpartisipasi adalah sejauh mana mereka merasa mampu dan memiliki kesempatan nyata untuk melakukannya, seperti kemudahan akses lokasi (aksesibilitas), ketersediaan waktu luang, dan kehadiran petugas bank sampah untuk membantu mereka menyortir ataupun mengetahui sistem pengelolaan bank sampahnya. Kondisi ini sejalan dengan prinsip dasar *Theory of Planned Behavior* bahwa perspektif terhadap perilaku cenderung menjadi variabel yang lebih kuat dalam memengaruhi niat seseorang. Artinya, intervensi yang berfokus pada kemudahan akses akan lebih efektif untuk mengoptimalkan partisipasi warga dibandingkan intervensi yang hanya menyoroti peningkatan kesadaran atau sikap warga yang sesungguhnya sudah cukup tinggi.

Hasil uji signifikansi Model 2 pada Tabel 9 membuktikan kelayakan model regresi hubungan niat/partisipasi warga dengan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Kelayakan ini dibuktikan melalui perolehan nilai  $F = 28,443$  dengan *Significance F* = 0,000\* ( $p < 0,05$ ). Pada Tabel 10, koefisien regresi niat/partisipasi warga (X5) diperoleh sebesar  $b = 0,870$  dengan  $P\text{-value} = 0,000*$ , yang artinya setiap peningkatan satu satuan skor partisipasi warga akan meningkatkan capaian SDGs sebesar 0,870 satuan secara signifikan. Hasil ini menegaskan bahwa H6 diterima, dan partisipasi warga merupakan determinan kunci dalam mendorong pembangunan berkelanjutan di desa Umbulsari, khususnya SDGs poin 11 dan 12.

Tingkat partisipasi warga desa Umbulsari yang tergolong tinggi juga didukung oleh data sekunder berupa dokumentasi lapangan. Data pada Tabel 11 menunjukkan bahwa bank sampah tersebut dikelola oleh warga setempat yang artinya mereka memiliki kendali sepenuhnya dalam membuat keputusan

mengenai program bank sampah. Kemudian, Warga Desa Umbulsari juga aktif dalam melakukan pemilahan sampah secara manual dan kegiatan mendaur ulang sampah menjadi sebuah produk yang memiliki nilai ekonomi. Meskipun struktur organisasi dipegang penuh oleh warga setempat, bank sampah tersebut juga melibatkan instansi pemerintah dalam pelaksanaannya, seperti Dinas Lingkungan Hidup yang menerbitkan surat pernyataan penetapan sebagai bank sampah binaan dan keterlibatan pegadaian sebagai mitra dalam proses penyetoran sampah. Data sekunder ini membuktikan bahwa bank sampah desa Umbulsari mencerminkan upaya pembangunan berbasis komunitas (*community-based development*) karena tercapainya tiga cakupan utama, yaitu kepemimpinan lokal, aktivis, dan keterlibatan warga serta kelompok/individu profesional.

Selain itu, merujuk pada teori Tangga Partisipasi Arnstein (*A Ladder of Citizen Participation*), tingkat partisipasi warga desa Umbulsari mencerminkan tingkat kekuatan masyarakat (*degrees of citizen power*) karena telah meliputi kemitraan, delegasi kekuasaan, dan kontrol warga. Hal ini melampaui derajat semu (tokenisme) yang ditemukan pada penelitian Oktaviana et al. (2022) dan Vidia et al. (2025), di mana partisipasi masyarakat hanya berhenti pada tahap konsultasi atau pemberian informasi. Kontribusi nyata terhadap SDGs poin 11 (Kota dan Komunitas Berkelanjutan) tercermin melalui kemitraan sosial dan struktur organisasi kader lingkungan yang memperkuat hubungan antarwarga serta menciptakan pemukiman yang inklusif, aman, dan berkelanjutan. Sementara itu, kontribusi terhadap SDGs poin 12 (Konsumsi dan Produksi Berkelanjutan) terwujud melalui aktivitas daur ulang dan penjualan produk hasil olahan sampah yang mencerminkan prinsip sirkular ekonomi, yaitu pemilahan dan daur ulang sampah untuk menciptakan produk bernilai ekonomi serta mendukung pemakaian kembali. Dengan demikian, hubungan antara partisipasi warga dengan pencapaian SDGs poin 11 dan 12 di desa Umbulsari bersifat positif, signifikan, dan berkategori tinggi.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil analisis data menunjukkan bahwa niat/partisipasi warga desa Umbulsari memiliki keterkaitan yang tinggi dan signifikan terhadap pembangunan berkelanjutan (SDGs). Keempat faktor independent (sikap, norma subyektif, perspektif terhadap perilaku, dan *environmental knowledge*) secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan untuk mengoptimalkan partisipasi warga dalam pengelolaan bank sampah. Namun, analisis regresi parsial mengonfirmasi bahwa hanya perspektif terhadap perilaku (X3) yang merupakan determinan utama untuk mendorong warga berpartisipasi dalam pengelolaan bank sampah. Artinya, faktor praktis seperti aksesibilitas menjadi determinan utama yang mendorong warga untuk berpartisipasi dibandingkan faktor psikologis seperti sikap positif, ajakan kerabat, hingga pengetahuan lingkungan. Partisipasi warga juga berpengaruh signifikan dan positif terhadap upaya pencapaian pembangunan berkelanjutan. Jadi, tingkat partisipasi warga desa Umbulsari yang tinggi terbukti berdampak nyata terhadap pemukiman yang inklusif, aman, dan berkelanjutan (SDGs poin 11) serta kegiatan produksi hingga konsumsi yang bertanggung jawab melalui daur ulang sampah bernilai ekonomi (SDGs poin 12) sehingga menegaskan bank sampah sebagai instrumen strategis pembangunan berbasis komunitas yang mengintegrasikan dimensi lingkungan, sosial, dan ekonomi.

Secara praktis, temuan ini mengimplikasikan agar pemerintah desa dan pengelola bank sampah dapat memprioritaskan perbaikan operasional, contohnya seperti perluasan titik layanan, penambahan jadwal di luar jam kerja warga, dan ketersediaan petugas sehingga dapat meminimalisir hambatan praktis penyetoran sampah. Sementara itu, sikap dan pengetahuan lingkungan warga yang sudah tinggi namun belum signifikan secara parsial sebaiknya dikonversi menjadi kebiasaan rutin melalui insentif konkret, contohnya seperti skema poin/*reward* atas konsistensi setoran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, A. (2024). Peran Bank Sampah dalam Memperkuat Ekonomi Lokal dan Membangun Lingkungan Berkelanjutan. 4(1), 134–154. <https://doi.org/10.21009/Saskara.041.03>
- Alfatih, M. (2025). Model Pengabdian Berbasis Ekonomi Sirkular untuk Pengelolaan Sampah Terpadu di Kawasan Perdesaan: Dari Bank Sampah Menuju Industri Daur Ulang Lokal. 4(5), 904–913. <https://doi.org/10.55681/swarna.v4i6.1763>

- Astuti, R. D., & Linarti, U. (2020). Model Perilaku Partisipasi Warga di Bank Sampah (Studi Kasus di Bantul, DIY). *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 19(1), 50–58. <https://doi.org/10.25077/josi.v19.n1.p50-58.2020>
- Capah, B. M., Rachim, H. A., & Raharjo, S. T. (2023). Implementasi Sdg ' S-12 Melalui Pengembangan Komunitas. *Social Work Journal*, 13(1), 150–161.
- Fernanda, A. D., & Maemunah, M. (2025). Pengembangan Bank Sampah sebagai Bentuk Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah: Studi Kasus Bank Sampah Gondangan Sejahtera. 9(1), 240–251. <https://doi.org/10.47431/jirreg.v9i1.788>
- Firdausi, E. (2024). Implementasi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *Jurnal Ekologi, Masyarakat Dan Sains*, 5(1), 60–65. <https://doi.org/10.55448/jp07jg04>
- Istanto, D., Apsari, N. C., & Gutama, A. S. (2021). Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Bank Sampah (Studi Kasus Pada Kelompok Masyarakat Pengelola dan Nasabah Bank Sampah Wargi Manglayang RW.06 Kecamatan Cibiru, Kota Bandung). 0042, 41–50. <https://doi.org/10.24198/share.v11i1.34367>
- Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Teknik Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif dalam Penelitian Ilmiah. 15(2), 79–91.
- Mauluddin, M. R. E. M., & Isnainazzahra, U. E. (2024). Pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan sampah organik untuk pembuatan kompos sebagai implementasi poin sdgs di desa domas. *TRIDHARMADIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Jakarta*, 4(2). <https://doi.org/10.52362/tridharmadimas.v4i2.1589>
- Mulyati, S. S. (2023). Pengelolaan Sampah dari Hulu ke Hilir di Kota Bandung. 22(2), 229–236. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.2.229-236>
- Purwanti, I., Studi, S., Keberlanjutan, K., & Sampah, B. (2021). Konsep dan Implementasi Ekonomi Sirkular dalam Program Bank Sampah (Studi Kasus: Keberlanjutan Bank Sampah Tanjung). 4(1), 89–98. <https://doi.org/10.52802/amn.v4i1.40>
- Purwendah, E. K. (2022). Kewajiban Masyarakat dalam Pemeliharaan Kelestarian Lingkungan Hidup Melalui Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. *Jurnal Pacta Sunt Servanda*, 3 Nomor 2(September), 32–41. <https://doi.org/10.23887/jpss.v3i2.5981>
- Putri, N. S., Febriyanti, N. S., & Noor, S. A. (2025). Efektivitas Kebijakan Daerah Kota Semarang dalam Mendukung Bank Sampah sebagai Instrumen Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. 3(4), 635–648. <https://doi.org/10.57248/jishum.v3i4.611>
- Rochman, R. A. (2025). Tata Kelola Sampah Menghadapi Krisis Pengelolaan Sampah Studi Kasus: di Desa Guwosari Daerah Istimewa Yogyakarta. (Vol. 32, Issue 3). <https://etd.umsida.ac.id/id/eprint/52844>
- Saputra, I. P. B. A., Arjita, I. P. D., Syuhada, I., & Adnyana, I. G. A. (2024). Hubungan Pengelolaan Sampah Dengan Kejadian Diare Di Desa Pandanan. *Ganec Swara*, 18(1), 77. <https://doi.org/10.35327/gara.v18i1.736>
- SIPSN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional). (2025). Statistik Pengelolaan Sampah. Diakses dari <https://sampahnasional.kemenvh.go.id/portal-indikatif/>

**Halaman Ini Dikosongkan**