



## Pemanfaatan Limbah Botol Plastik sebagai Produk Ramah Lingkungan dan Bernilai Ekonomi melalui Inovasi Tempat Pensil “ReBloom”

Yuyun Setyawati<sup>1</sup>, Ezar Nafis Bramantara<sup>2</sup>, Muhammad Romadhoni Adi Setiawan<sup>3</sup>,  
Muhammad Yasin<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

E-mail: [yuyunsetyawati60@gmail.com](mailto:yuyunsetyawati60@gmail.com)<sup>1</sup>, [ezarnafis01@gmail.com](mailto:ezarnafis01@gmail.com)<sup>2</sup>, [adisetiawan4548@gmail.com](mailto:adisetiawan4548@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[yasin@untag-sby.ac.id](mailto:yasin@untag-sby.ac.id)<sup>4</sup>

**ABSTRACT.** *The problem of plastic waste in Indonesia is increasingly urgent as plastic consumption increases and sustainable management is lacking. This research aims to explore the potential of utilising plastic bottle waste as a creative and environmentally friendly product in the form of "ReBloom" pencil case. This research uses a descriptive quantitative approach, which collects data from respondents aged 18-25 years old in Surabaya to measure perceptions and interest in recycled products. The study results show that the majority of respondents are interested in environmentally friendly products at an affordable price. The business feasibility analysis revealed that ReBloom has a positive economic outlook with a break-even point that can be achieved within a certain production quantity. Besides contributing to the reduction of plastic waste, the product also raises public awareness of the importance of recycling and circular economy. Digital marketing strategies and collaboration with communities are proposed to increase market acceptance. This research confirms that sustainability-based innovation can be a promising business opportunity while contributing to environmental preservation.*

**Keywords:** *plastic waste, rebloom, creative economy, sustainability*

**ABSTRAK.** Permasalahan sampah plastik di Indonesia semakin mendesak seiring meningkatnya konsumsi plastik dan minimnya pengelolaan yang berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi pemanfaatan limbah botol plastik sebagai produk kreatif dan ramah lingkungan berupa tempat pensil “ReBloom”. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif, dimana mengumpulkan data dari responden berusia 18–25 tahun di Surabaya untuk mengukur persepsi dan minat terhadap produk daur ulang. Hasil studi menunjukkan bahwa mayoritas responden tertarik pada produk ramah lingkungan dengan harga yang terjangkau. Analisis kelayakan usaha mengungkap bahwa ReBloom memiliki prospek ekonomi yang positif dengan titik impas yang dapat dicapai dalam jumlah produksi tertentu. Selain berkontribusi dalam pengurangan limbah plastik, produk ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya daur ulang dan ekonomi sirkular. Strategi pemasaran digital dan kolaborasi dengan komunitas diusulkan untuk meningkatkan penerimaan pasar. Penelitian ini menegaskan bahwa inovasi berbasis keberlanjutan dapat menjadi peluang bisnis yang menjanjikan sekaligus berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan.

**Kata kunci:** limbah plastik, rebloom, ekonomi kreatif, keberlanjutan

### 1. PENDAHULUAN

Jumlah sampah yang kita hasilkan terus bertambah setiap harinya, terutama karena perkembangan teknologi, industri, dan pertumbuhan populasi (Komang Winarti et al., 2022). Sampah sendiri adalah sisa barang atau makanan yang sudah tidak terpakai. Menurut Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah didefinisikan sebagai sisa dari aktivitas sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi-padat, baik yang bisa terurai maupun tidak, dan dianggap tidak berguna lagi sehingga dibuang ke lingkungan (Arum et al., 2019).

Menurut Aswar, seperti yang dikutip dalam (Desy et al., 2018), juga menjelaskan bahwa sampah adalah bahan yang sudah tidak memiliki nilai atau tidak berguna untuk tujuan

utamanya, seperti barang rusak, cacat produksi, atau sisa bahan yang dibuang. Secara umum, sampah dibagi menjadi dua jenis: sampah organik (sering disebut sampah basah) dan sampah anorganik (disebut sampah kering). Sampah basah berasal dari makhluk hidup, misalnya daun-daunan dan sisa makanan dari dapur. Sementara itu, sampah kering mencakup kertas, plastik, kaleng, botol, besi, dan logam lainnya. Sampah anorganik tidak bisa terurai secara alami (*undegradable*), sedangkan sampah organik bisa terurai (*degradable*) dan hancur dengan sendirinya (Banowati, 2012).

Agus, seperti yang dikutip dalam (Yuliandari et al., 2019), menyebutkan bahwa secara nasional, jumlah sampah padat di Indonesia mencapai 151.921 ton per hari. Artinya, setiap orang di Indonesia rata-rata membuang sampah sekitar 0,85 kg setiap harinya. Padahal, banyak sampah yang sebenarnya masih bisa dimanfaatkan kembali, tetapi sering terbuang percuma karena dianggap tidak berguna, seperti sampah plastik.

Masalah sampah plastik di Indonesia semakin pelik saat sampah-sampah itu mulai mencemari sungai, laut, dan samudera. Indonesia pun mendapat tamparan keras ketika sebuah penelitian berjudul *Plastic Waste Inputs from Land into the Ocean* (Jambeck et al dalam (Jahra et al., 2020) mengungkap fakta bahwa pada tahun 2015, potensi sampah plastik Indonesia yang berakhir di laut mencapai 187,2 juta ton per tahun. Akibatnya, Indonesia dinobatkan sebagai negara penyumbang sampah laut terbesar kedua di dunia. Plastik adalah salah satu material yang paling banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari, namun juga menimbulkan ancaman serius bagi lingkungan. Salah satu jenis limbah plastik yang paling sering ditemui adalah botol plastik. Botol-botol ini sering kali berakhir di tempat pembuangan sampah, bahkan mencemari lingkungan dan laut. Menurut data dari situs National Geographic, sekitar delapan juta ton plastik mencemari lautan setiap tahun, yang berdampak buruk pada ekosistem dan kehidupan di laut.

Situasi ini membuka peluang untuk menerapkan berbagai solusi kreatif dan inovatif dalam pengelolaan sampah plastik. Dengan melihat peluang ini, kami menghadirkan pen holder craft, sebuah produk kreatif berupa tempat pensil yang terbuat dari botol plastik bekas. Dengan mengubah limbah plastik menjadi barang yang berguna dan bernilai estetika tinggi, bisnis ini tidak hanya membantu mengurangi jumlah sampah plastik, tetapi juga memberikan alternatif produk ramah lingkungan yang menarik dan fungsional. Kami percaya bahwa melalui inovasi sederhana seperti ini, masyarakat dapat diajak untuk lebih peduli terhadap lingkungan sekaligus mendorong perubahan ke arah gaya hidup berkelanjutan. Seperti yang dijelaskan dalam artikel di SuperApp.id, proses pembuatan tempat pensil dari botol bekas bisa dilakukan

dengan alat-alat sederhana, sehingga mudah dipraktikkan oleh siapa saja (Robertus Ari Setianto Kurniawan, 2023).

Pendekatan ini tidak hanya membantu mengurangi jumlah limbah, tetapi juga mendukung penerapan ekonomi sirkular, di mana bahan-bahan yang dianggap tidak berguna bisa dimanfaatkan kembali. Menurut artikel di Liberty Society, ekonomi sirkular mampu menciptakan produk yang ramah lingkungan sekaligus memiliki nilai ekonomi. Dengan demikian, pengolahan limbah seperti ini memberikan manfaat ganda, yaitu mengurangi dampak lingkungan dan meningkatkan potensi ekonomi (PT TRIDAYA LIBERTI JAYA Society, 2025). Seperti yang disebutkan dalam panduan di Detik.com, kegiatan semacam ini juga dapat mengembangkan keterampilan kreatif dan teknis yang berguna dalam kehidupan sehari-hari (Alia Yassinta Echa Putri, 2023). Dengan demikian, mengubah botol bekas menjadi tempat pensil bukan hanya solusi praktis untuk mengatasi masalah limbah plastik, tetapi juga mendorong kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat menuju gaya hidup yang lebih ramah lingkungan.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **Sampah**

Sampah adalah material sisa yang sudah tidak digunakan lagi dan dibuang ke alam (Susanto et al., 2017). Menurut Basriyanta (2007) dalam (Rahmawati & Juliansa, 2019), sampah adalah barang yang dianggap tidak berguna oleh pemilik atau penggunanya, tetapi sebenarnya masih bisa dimanfaatkan jika diolah dengan cara yang benar.

Berdasarkan Kamus Lingkungan (1994), yang dirujuk oleh (Ajeng et al., 2024), sampah adalah bahan yang dianggap tidak bernilai atau tidak berguna untuk keperluan sehari-hari atau produksi, termasuk barang rusak, cacat saat diproduksi, atau material berlebih. Sementara itu, menurut Ecolink (1996) dalam (Qodriyatun, 2014), sampah adalah bahan yang dibuang dari aktivitas manusia atau proses alam dan belum memiliki nilai ekonomis.

### **Pengolahan Sampah**

Pengolahan sampah adalah proses untuk mengurangi jumlah sampah atau mengubahnya menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat. Ada beberapa cara yang bisa dilakukan, seperti pembakaran, pengomposan, pemadatan, penghancuran, pengeringan, dan daur ulang (Sari et al., 2022). Berikut adalah beberapa teknik pengolahan sampah yang umum digunakan (Syarifuddin Yana & Baddarudin, 2017):

### 1. Pengomposan (Composting)

Pengomposan adalah cara mengolah sampah organik dengan memanfaatkan bakteri untuk mengubah sampah menjadi kompos melalui proses alami.

### 2. Pembakaran Sampah

Pembakaran sampah bisa dilakukan di tempat terbuka, seperti lapangan yang jauh dari pemukiman agar tidak mengganggu. Namun, cara ini kurang efektif jika ada angin kencang karena sampah, abu, dan asap bisa terbawa ke sekitarnya dan menimbulkan masalah. Pembakaran yang lebih baik dilakukan di fasilitas khusus menggunakan incinerator, meskipun biayanya cukup tinggi.

### 3. Recycling

Daur ulang adalah teknik memisahkan barang-barang yang masih bernilai, seperti kertas, plastik, atau karet, dari sampah. Barang-barang ini kemudian diolah agar bisa digunakan kembali, baik dalam bentuk yang sama maupun berbeda.

### 4. Reuse

Reuse hampir mirip dengan daur ulang, tetapi barang yang masih layak pakai langsung digunakan kembali tanpa perlu diolah terlebih dahulu.

### 5. Reduce

Reduce adalah upaya mengurangi jumlah sampah dengan cara menghindari penggunaan barang-barang yang tidak perlu, seperti mengurangi pemakaian kantong plastik berlebihan.

## Plastik

Plastik adalah limbah yang terbuat dari bahan polimer dan sulit diuraikan oleh mikroorganisme. Hal ini menyebabkan penumpukan plastik menjadi masalah serius bagi lingkungan. Masalah ini semakin besar karena plastik memiliki sifat yang tidak bisa membusuk, tidak terurai secara alami, tidak menyerap air, dan tidak berkarat. Akibatnya, limbah plastik terus menumpuk dan merusak lingkungan (Zulnazri, 2013).

Plastik sendiri terbagi menjadi dua jenis, yaitu *Thermoplastic* dan *Thermosetting*. *Thermoplastic* adalah plastik yang bisa mencair dan dibentuk ulang saat dipanaskan. Sedangkan *Thermosetting* adalah plastik yang sekali mengeras, tidak bisa dicairkan lagi meski dipanaskan. Karena sifatnya ini, *Thermoplastic* adalah jenis plastik yang lebih ramah lingkungan karena bisa didaur ulang (Budiprasojo & Pratama, 2016).

## Daur Ulang

Daur ulang adalah proses mengolah kembali barang yang sudah dianggap tidak bernilai secara ekonomi, menggunakan cara fisik, kimia, atau gabungan keduanya, sehingga

menghasilkan produk yang bisa dipakai lagi atau dijual. Daur ulang sampah plastik terbagi menjadi empat jenis, yaitu daur ulang primer, sekunder, tersier, dan kuartier. Daur ulang primer mengubah sampah plastik menjadi produk dengan kualitas yang hampir sama seperti produk aslinya. Cara ini hanya bisa dilakukan jika sampah plastiknya bersih, tidak tercampur bahan lain, dan hanya terdiri dari satu jenis plastik. Daur ulang sekunder menghasilkan produk sejenis dengan kualitas yang lebih rendah dari produk aslinya. Daur ulang tersier mengubah sampah plastik menjadi bahan kimia atau bahan bakar. Sedangkan daur ulang kuartier adalah proses mengambil energi yang tersimpan dalam sampah plastik (Atika Juhaedah Alifah et al., 2023).

### **Ekonomi Kreatif**

Ekonomi kreatif adalah pendekatan ekonomi modern yang menempatkan pengetahuan, inovasi, dan kreativitas sebagai elemen utama dalam proses produksi, dengan sumber daya manusia sebagai faktor kunci. Produk industri kreatif memiliki identitas khas dan keunikan yang membedakannya dari produk lain, serta sering kali menjadi hasil pengembangan dari konsep yang sudah ada. Dalam ekosistem ini, kreativitas menjadi aset berharga karena memungkinkan perusahaan untuk bertahan dan berkembang melalui inovasi serta penciptaan produk yang memiliki nilai pasar. Produk yang dihasilkan tidak hanya menarik secara estetika, tetapi juga memiliki karakter khas yang dapat memberikan kesan mendalam bagi konsumen, terutama saat mengunjungi daerah atau kota tertentu. Dengan demikian, ekonomi kreatif berperan penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif dan daya tarik ekonomi bagi suatu wilayah (Yusuf, 2023).

## **3. METODE PENELITIAN**

### **Jenis dan Pendekatan penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan minat, persepsi, dan preferensi masyarakat terhadap produk daur ulang berupa tempat pensil yang dibuat dari botol plastik bekas (ReBloom). Pendekatan ini dipilih untuk mengukur respons dan potensi pasar berdasarkan data numerik dari hasil kuesioner.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Surabaya, Jawa Timur, Indonesia, selama periode Maret hingga Juni 2025. Surabaya dipilih karena merupakan salah satu kota metropolitan dengan tingkat konsumsi plastik yang tinggi, sehingga relevan untuk studi tentang daur ulang dan penerimaan produk ramah lingkungan.

### **Populasi dan Sampel Penelitian**

1. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat umum di Surabaya, khususnya mereka yang berusia antara 18 hingga 25 tahun. Kelompok usia ini dipilih karena dianggap sebagai kelompok yang paling peduli terhadap isu lingkungan dan memiliki minat tinggi terhadap produk kreatif serta personal.
2. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 33 orang yang dipilih dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pemilihan responden berdasarkan kriteria tertentu: berusia 18–25 tahun, tinggal di Surabaya, dan memiliki ketertarikan terhadap produk daur ulang atau ramah lingkungan.

### **Jenis dan Sumber Data**

1. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner online kepada 33 responden yang sesuai dengan kriteria target pasar produk ReBloom. Selain itu, observasi langsung terhadap proses produksi juga dilakukan untuk mendukung pemahaman mengenai karakteristik produk dan tantangan teknisnya.
2. Data sekunder diperoleh dari berbagai literatur ilmiah terkait pengolahan sampah plastik, perilaku konsumen terhadap produk ramah lingkungan, dan prinsip ekonomi sirkular. Beberapa referensi diambil dari jurnal nasional terakreditasi serta artikel dari situs-situs edukatif seperti Detik.com, Liberty Society, dan SuperApp.id.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan melalui:

1. Kuesioner Online: Disebarkan menggunakan platform Google Forms, terdiri dari pertanyaan tertutup untuk mengukur persepsi dan preferensi responden terhadap produk ReBloom.
2. Observasi: Dilakukan untuk memahami proses produksi dan pemasaran produk ReBloom.
3. Studi Dokumentasi: Mengumpulkan data sekunder dari literatur, artikel, dan laporan terkait daur ulang plastik dan perilaku konsumen.

### **Teknik Analisis Data**

Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan metode statistik deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan dan pola dalam jawaban responden. Analisis dilakukan melalui penghitungan frekuensi dan persentase guna memaparkan distribusi responden berdasarkan data demografis serta tanggapan mereka terhadap pertanyaan dalam kuesioner. Hasil analisis tersebut kemudian divisualisasikan dalam bentuk diagram lingkaran (pie chart) agar mempermudah interpretasi data dan memperjelas presentasi informasi kepada pembaca.

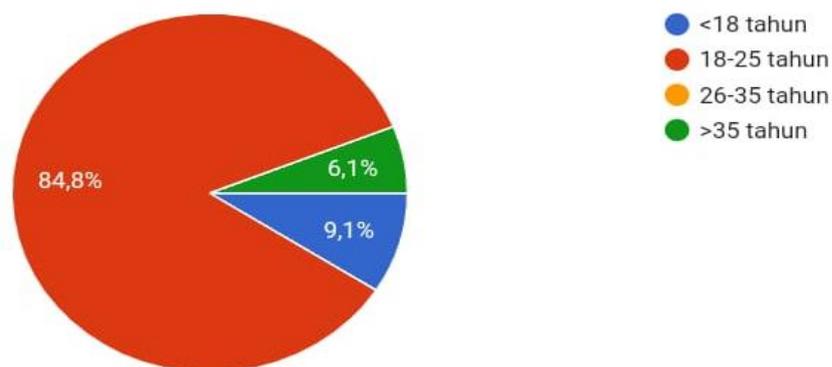
## Validasi Data

Untuk memastikan keabsahan data yang diperoleh dari berbagai sumber, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi dilakukan dengan membandingkan dan mengkonfirmasi data dari tiga metode pengumpulan data yang berbeda, yaitu kuesioner, observasi, dan studi dokumentasi. Hasil kuesioner mengenai persepsi dan preferensi responden terhadap produk ReBloom divalidasi melalui observasi langsung terhadap proses produksi serta literatur pendukung mengenai produk daur ulang. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kredibilitas dan keandalan data, serta memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai penerimaan masyarakat terhadap produk yang dikembangkan.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin sebagai Indikator Target Pasar Produk ReBloom

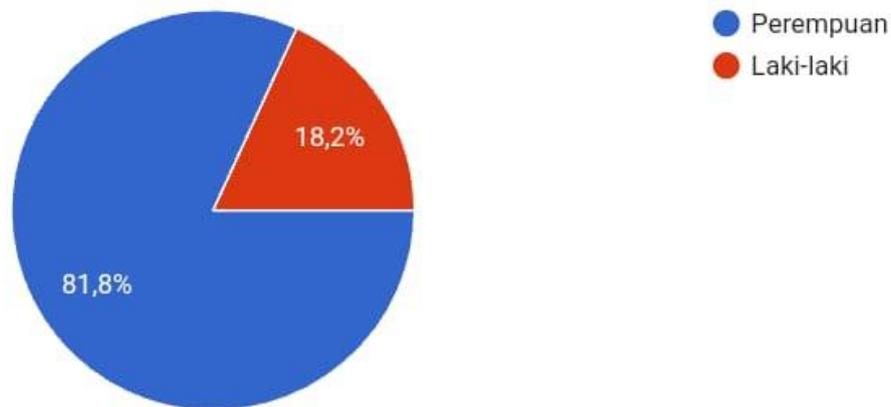
Karakteristik demografis responden menjadi salah satu indikator penting dalam menentukan target pasar produk ReBloom. Berdasarkan hasil survei terhadap 33 responden, mayoritas peserta berusia antara 18–25 tahun, yaitu sebesar 84,8% atau sekitar 28 orang. Kelompok usia lainnya terdiri dari responden berusia di bawah 18 tahun sebesar 9,1% (sekitar 3 orang), dan hanya 6,1% (sekitar 2 orang) yang berusia lebih dari 35 tahun. Tidak terdapat responden dari kelompok usia 26–35 tahun. Sebaran usia responden ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Distribusi Usia Responden

Temuan ini menunjukkan bahwa target utama pasar produk ini adalah kalangan anak muda, seperti mahasiswa atau pekerja muda, yang umumnya lebih peduli terhadap isu lingkungan dan lebih terbuka terhadap produk berbasis daur ulang dan desain kreatif.

Dari sisi jenis kelamin, responden perempuan mendominasi dengan persentase sebesar 81,8%, atau sekitar 27 orang. Sementara itu, responden laki-laki berjumlah sekitar 6 orang, yaitu 18,2% dari total sampel. Distribusi ini ditunjukkan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Distribusi Jenis Kelamin Responden

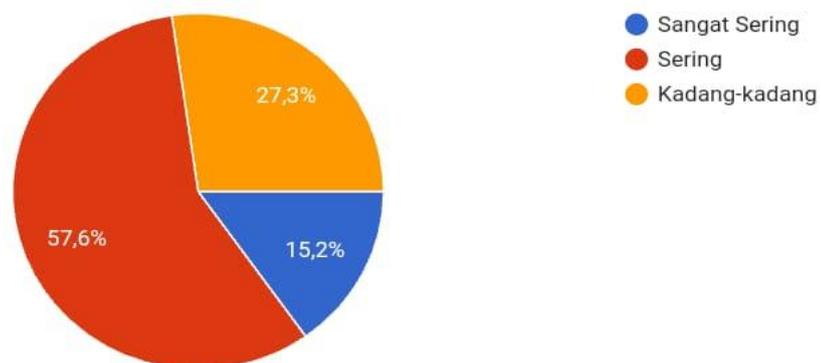
Dominasi responden perempuan memperkuat asumsi bahwa produk ReBloom yang mengusung konsep kreatif, personalisasi, dan ramah lingkungan lebih banyak menarik minat konsumen perempuan. Hal ini menjadi acuan bahwa strategi promosi dapat difokuskan pada media sosial yang populer di kalangan perempuan muda, seperti Instagram dan TikTok, serta pendekatan visual yang lebih menekankan pada aspek estetika dan fungsi.

### **Frekuensi Penggunaan Produk Plastik Sekali Pakai sebagai Dasar Inovasi Produk Ramah Lingkungan**

Survei menunjukkan bahwa 57,6% responden menggunakan produk plastik sekali pakai secara sering, dan 27,3% menggunakannya sangat sering. Hanya 15,2% yang menggunakannya sesekali. Hasil ini dapat dilihat pada Gambar 3.

Seberapa sering Anda menggunakan produk plastik sekali pakai?

33 jawaban



Gambar 3. Frekuensi Penggunaan Produk Plastik Sekali Pakai oleh Responden

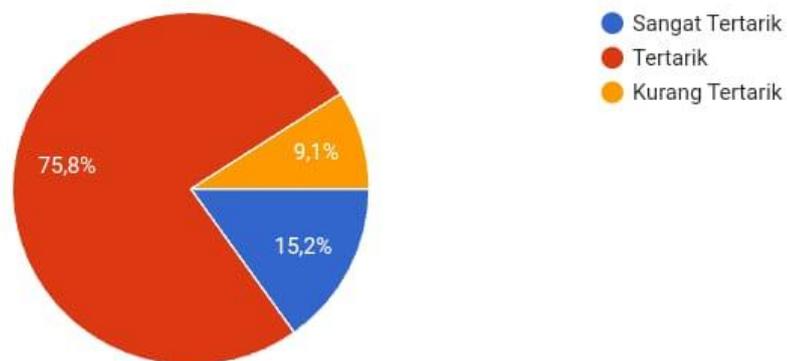
Tingginya frekuensi penggunaan plastik menunjukkan bahwa plastik masih menjadi bagian dominan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini memperkuat urgensi edukasi lingkungan serta menunjukkan potensi besar bagi pengembangan produk daur ulang seperti ReBloom. Produk ini hadir sebagai solusi praktis dan edukatif untuk mengurangi limbah plastik melalui pemanfaatan kembali botol bekas menjadi barang yang berguna dan bernilai.

### **Tingkat Ketertarikan dan Preferensi Harga Konsumen terhadap Produk Tempat Pensil ReBloom**

Hasil survei menunjukkan bahwa minat responden terhadap produk ReBloom tergolong tinggi. Sebanyak 75,8% responden menyatakan tertarik, sementara 15,2% menyatakan sangat tertarik. Hanya 9,1% responden yang mengaku kurang tertarik terhadap produk. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas responden menerima ide produk berbahan daur ulang seperti ReBloom. Visualisasi data tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.

Apakah Anda tertarik dengan produk tempat pensil dari botol bekas?

33 jawaban



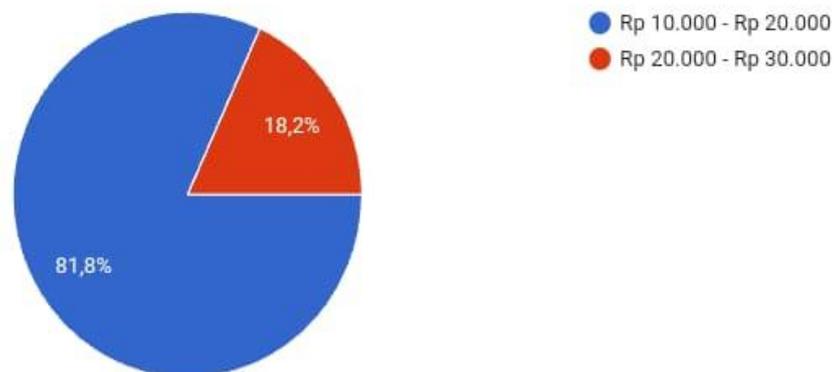
Gambar 4. Tingkat Ketertarikan Responden terhadap Produk ReBloom

Selain itu, preferensi harga juga dianalisis untuk menentukan daya beli konsumen. Sebagian besar responden (81,8%) memilih rentang harga Rp10.000–Rp20.000 sebagai harga ideal untuk produk ReBloom. Sisanya, yaitu 18,2%, bersedia membeli dengan harga Rp20.000–Rp30.000. Data ini disajikan pada Gambar 5.

Berapa harga yang cocok untuk produk tempat pensil ramah lingkungan



33 jawaban



Gambar 5. Preferensi Harga Produk ReBloom oleh Responden.

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa ReBloom berpeluang tinggi diterima pasar, khususnya jika dijual dalam rentang harga yang terjangkau oleh kalangan muda. Strategi harga berjenjang juga dapat dipertimbangkan, seperti varian standar dan premium, untuk menjangkau dua segmen tersebut.

### **Saluran Pemasaran dan Strategi Promosi yang Efektif untuk Menjangkau Konsumen Muda**

Strategi pemasaran yang diterapkan dalam pengembangan ReBloom mengacu pada pendekatan Business to Consumer (B2C). Media sosial seperti Instagram, TikTok, dan WhatsApp Business menjadi saluran utama untuk menjangkau konsumen muda yang aktif secara digital. Konten promosi dirancang dalam bentuk visual yang menarik, termasuk tutorial, video transformasi produk daur ulang, dan edukasi lingkungan. Selain promosi digital, pendekatan offline dilakukan melalui partisipasi dalam bazar sekolah dan kampus, kerjasama dengan koperasi sekolah, serta penawaran produk di toko alat tulis lokal. Kegiatan pemasaran juga melibatkan influencer dan komunitas peduli lingkungan untuk memperluas jangkauan promosi serta meningkatkan keterlibatan konsumen.

### **Analisis Kelayakan Usaha Berdasarkan Perhitungan HPP, BEP, dan Potensi Keuntungan**

Secara ekonomi, usaha ReBloom menunjukkan prospek yang positif. Biaya produksi per unit adalah Rp 22.085, sedangkan harga jual ditetapkan sebesar Rp 25.000. Berdasarkan analisis Break Even Point (BEP), titik impas tercapai pada penjualan 85 unit produk, atau setara dengan omzet Rp 2.123.871. Ini menunjukkan bahwa usaha memiliki potensi untuk mencapai laba dalam waktu singkat apabila strategi pemasaran dijalankan dengan efektif. Dengan

keuntungan bersih sebesar Rp 291.000 dari penjualan 100 unit, ReBloom dapat dikembangkan sebagai usaha mikro yang berbasis lingkungan. Usaha ini juga cocok diterapkan oleh individu, komunitas, maupun pelaku UMKM karena tidak memerlukan modal besar, memiliki proses produksi yang sederhana, dan mampu menjangkau pasar yang luas.

### **Dampak Lingkungan dan Sosial Ekonomi dari Pengembangan Produk ReBloom**

Dampak lingkungan dari ReBloom sangat nyata, terutama dalam hal pengurangan volume sampah plastik. Botol plastik yang sebelumnya dianggap limbah berhasil dimanfaatkan menjadi produk bernilai guna dan estetis. Dengan pendekatan ini, ReBloom tidak hanya membantu mengurangi beban TPA, tetapi juga mengurangi risiko pencemaran lingkungan seperti yang terjadi pada sampah plastik di laut dan sungai.

Dari sisi sosial dan edukatif, ReBloom berkontribusi dalam membangun kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah dan penerapan prinsip ekonomi sirkular. Produk ini juga memiliki potensi sebagai media edukasi lingkungan di sekolah-sekolah atau komunitas. Masyarakat tidak hanya menjadi konsumen, tetapi juga berperan dalam proses daur ulang dan produksi, yang pada akhirnya dapat menciptakan kebiasaan hidup berkelanjutan.

Dalam aspek ekonomi, ReBloom mampu menciptakan nilai tambah dari limbah rumah tangga menjadi produk fungsional yang memiliki nilai pasar. Aktivitas ini dapat menciptakan peluang kerja di tingkat lokal, mulai dari pengumpulan botol, proses produksi manual, hingga distribusi dan pemasaran. Selain itu, jika dikembangkan lebih lanjut ke platform daring seperti marketplace atau ekspor melalui Etsy, usaha ini berpeluang masuk dalam sektor ekonomi kreatif berbasis keberlanjutan.

### **Tantangan dalam Proses Produksi dan Pemasaran serta Alternatif Solusi yang Diterapkan**

Meskipun produk ReBloom memiliki potensi ekonomi dan dampak lingkungan yang positif, proses implementasinya juga menghadapi beberapa tantangan, baik dalam aspek produksi maupun pemasaran. Tantangan utama dalam produksi adalah ketersediaan bahan baku yang konsisten. Meskipun botol bekas relatif mudah ditemukan, untuk skala produksi yang lebih besar dibutuhkan sistem pengumpulan yang terorganisir. Tidak semua botol bekas dalam kondisi baik untuk diolah, sehingga proses seleksi dan pembersihan membutuhkan waktu dan tenaga tambahan. Untuk mengatasi hal ini, dibutuhkan kerja sama dengan komunitas lokal, sekolah, atau kantin sebagai sumber pengumpulan bahan baku.

Selain itu, proses produksi secara manual, terutama pada tahap dekorasi dan finishing, memerlukan waktu yang cukup lama dan ketelitian yang tinggi. Hal ini dapat menjadi kendala dalam memenuhi permintaan dalam jumlah besar. Solusi yang diusulkan adalah

menyederhanakan desain produk agar tetap menarik namun efisien dari segi waktu pengerjaan, atau melibatkan lebih banyak tenaga kerja dalam proses produksi dengan sistem pembagian tugas yang jelas.

Dalam aspek pemasaran, tantangan terbesar adalah rendahnya kesadaran sebagian masyarakat terhadap nilai produk daur ulang. Produk ramah lingkungan sering kali harus bersaing dengan produk konvensional yang lebih murah dan mudah ditemukan di pasaran. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pendekatan edukatif dalam strategi pemasaran, seperti menyertakan informasi dampak positif produk terhadap lingkungan dan mengedepankan nilai keunikan serta cerita di balik proses produksinya.

Tantangan lainnya adalah persepsi harga. Karena proses produksi ReBloom relatif kompleks secara manual, harga jualnya sedikit lebih tinggi dibandingkan produk tempat pensil massal berbahan plastik baru. Beberapa konsumen mungkin mempertanyakan perbandingan nilai harga dan kualitas. Untuk itu, strategi komunikasi nilai produk harus lebih diperkuat, seperti menonjolkan aspek personalisasi desain, nilai keberlanjutan, serta kampanye bahwa setiap pembelian berarti kontribusi terhadap pengurangan sampah plastik.

## **5. KESIMPULAN**

ReBloom memiliki potensi pasar yang menjanjikan sebagai produk yang menggabungkan nilai estetika, fungsi, dan keberlanjutan. Dengan desain yang menarik, ramah lingkungan, dan berbahan dasar botol plastik bekas, produk ini mampu menarik perhatian kalangan muda yang peduli terhadap gaya hidup berkelanjutan, termasuk pelajar, mahasiswa, dan pekerja kreatif. Dengan pendekatan pemasaran digital dan kolaborasi dengan komunitas lingkungan atau influencer yang relevan, produk ini memiliki potensi untuk menjangkau pasar yang lebih luas, baik secara online maupun offline. Produk ReBloom memiliki potensi untuk terus diminati karena menggabungkan keberlanjutan, kreativitas, dan harga yang terjangkau. Untuk mempertahankan daya saing, produk ini dapat terus diperbarui desainnya agar mengikuti tren pasar, seperti dekorasi modern atau personalisasi. Jika menghadapi tantangan seperti penurunan minat, strategi yang paling cocok adalah mengutamakan inovasi berkelanjutan dengan memperluas jenis produk daur ulang, seperti pot bunga, celengan, atau dekorasi rumah untuk menarik segmen baru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ajeng, \*, Murtini, A., & Murtini, A. A. (2024). Efektivitas Program 3r (Reduce, Reuse, Recycle) Dalam Mengatasi Permasalahan Sampah Plastik di Surabaya. *Jurnal Relasi Publik*, 2(2), 224–233. <https://doi.org/10.59581/jrp-widyakarya.v2i2.3194>
- Alia Yassinta Echa Putri. (2023). *Cara Membuat Tempat Pensil dari Botol Bekas, Lengkap dengan Alat dan Bahan*. Detik.Com. <https://www.detik.com/edu/detikpedia/d-7057579/cara-membuat-tempat-pensil-dari-botol-bekas-lengkap-dengan-alat-dan-bahan>
- Arum, H. M., Jamiati, Ineza, M., Kusumo, F. M. R., & Amelia, R. (2019). Pemanfaatan Barang Bekas Botol Plastik dalam Pembuatan Vertical Garden Di Wilayah Lamtoro Pamulang Timur. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ, September*, 1–5. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Atika Juhaedah Alifah, Febriansyah, Leni June Murliani, & Tosha Tojaya. (2023). Pengelolaan Sampah Plastik Menjadi Ekobrik Untuk Mencegah Pencemaran Sampah Mikroplastik Yang Ada Di Desa Mekarasih. *Jurnal Abdi Nusa*, 3(3), 164–170. <https://doi.org/10.52005/abdinusa.v3i3.195>
- Banowati, E. (2012). Pengembangan Green Community UNNES Melalui Pengelolaan Sampah. *Indonesian Journal of Conservation*, 1(1), 11–19.
- Budiprasojo, A., & Pratama, A. W. (2016). Pengaruh Campuran Bahan Bakar Premium Dengan Plastik Polypropilene ( PP ) Hasil Piroplis Terhadap Nilai Kalor Bahan Bakar. *Seminar Hasil Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Dana BOPTN Tahun 2016*, 5–10.
- Desy, R., Sugito, R., & Atmaja, T. H. W. (2018). Sampah Anorganik sebagai Ancaman di Kawasan Ekosistem Hutan Mangrove Kuala Langsa. *Jurnal Jeumpa*, 5(2), 84–90.
- Jahra, S., Norjannah, M., & Hidayatullah, F. (2020). Persepsi Mahasiswa Uin Walisongo Terhadap Program Diet Plastik Sebagai Upaya Penyelamatan Ekosistem Laut. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 13(3), 213–218. <https://doi.org/10.21107/jk.v13i3.7642>
- Komang Winarti, N., Patriono, G., Adelia, E., Kristanti, N., Antropologi, P., Ips, P., Guru Sekolah Dasar, P., Ilmu Sosial, F., & Ilmu Pendidikan, F. (2022). Pemanfaatan Botol Plastik Bekas menjadi Barang yang Bernilai Guna (Tempat Sampah). *Journal Lepa-Lepa Open*, 1(5), 1001–1013. <https://ojs.unm.ac.id/JLLO/article/view/17157>
- PT TRIDAYA LIBERTI JAYA Society. (2025). *Cara Membuat Tempat Pensil dari Botol Bekas, Kreativitas Yang Ramah Lingkungan!* Liberty Society. <https://liberty-society.com/id/blogs/blog-1/cara-membuat-tempat-pensil-dari-botol-bekas>
- Qodriyatun, S. N. (2014). Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Berdasarkan Uu No. 18 Tahun 2008. *Aspirasi*, 5(18), 21–33.
- Rahmawati, D., & Juliansa, R. (2019). Pemanfaatan Aplikasi iGogreen Ubah Sampah Menjadi Rupiah Berbasis Android di SMK Muhammadiyah 1 Palembang. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 182–189.

- Robertus Ari Setianto Kurniawan. (2023). *4 Cara Membuat Tempat Pensil dari Botol Bekas. Hasilnya Keren*. SUPERAPP. <https://superapp.id/blog/lifestyle/cara-membuat-tempat-pensil-dari-botol-bekas/>
- Sari, D. A. P., Taniwiryono, D., Andreina, R., Nursetyowati, P., & Irawan, D. S. (2022). Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Hasil Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga dengan Bantuan Larva Black Soldier Fly (BSF). *Agro Bali : Agricultural Journal*, 5(1), 102–112. <https://doi.org/10.37637/ab.v5i1.848>
- Susanto, H. I., Daryanto, A., & Iwan Setiawan, D. (2017). Pengembangan Model Bisnis Daur Ulang Sampah Plastik di CV Majestic Buana Group Business Model Development of Plastic Recycling Business in CV Majestic Buana Group. *Manajemen IKM*, 12(1). <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jurnalmpi/>
- Syaifuddin Yana, & Baddarudin. (2017). Pengelolaan Limbah Plastik Sebagai Upaya Pengurangan Pencemaran Lingkungan Melalui Transformasi Yang Memiliki Nilai Tambah Ekonomi. *Serambi Engineering*, 2(4), 157–164.
- Yuliandari, I., Sari, N. P., Ardiansyah, R., & Nur, N. (2019). Angon Sampah Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Ber-Basis Potensi Lokal Di Desa Pesucen Melalui Teori Dignan. *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(2), 112–122. <https://doi.org/10.31934/promotif.v8i2.493>
- Yusuf, M. (2023). Pengembangan Strategi Ekonomi Kreatif Di Kota Palangkaraya. : : *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 10(2), 330–339.
- Zulnazri. (2013). Perbandingan Ketebalan Serat Terhadap Tensile Strength pada Komposit Plastik Daur Ulang ( PET , PP DAN PE ) dengan Menggunakan Penguat Fiber Glass. *Malikussaleh Industrial Engineering Journal*, 2(2), 38–42.