



## Similarity Report

### Metadata

Name of the organization

**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

Title

**13. Enhancing green productivity**

Author(s) Coordinator

**Niko Fedyantono**

Organizational unit

**FPIP**

### Alerts

In this section, you can find information regarding text modifications that may aim at temper with the analysis results. Invisible to the person evaluating the content of the document on a printout or in a file, they influence the phrases compared during text analysis (by causing intended misspellings) to conceal borrowings as well as to falsify values in the Similarity Report. It should be assessed whether the modifications are intentional or not.

Characters from another alphabet		0
Spreads		0
Micro spaces		0
Hidden characters		0
Paraphrases (SmartMarks)		0

### Record of similarities

SCs indicate the percentage of the number of words found in other texts compared to the total number of words in the analysed document. Please note that high coefficient values do not automatically mean plagiarism. The report must be analyzed by an authorized person.

**25**

The phrase length for the SC 2

**3145**

Length in words

**23263**

Length in characters

### Active lists of similarities

This list of sources below contains sources from various databases. The color of the text indicates in which source it was found. These sources and Similarity Coefficient values do not reflect direct plagiarism. It is necessary to open each source, analyze the content and correctness of the source crediting.

#### The 10 longest fragments

Color of the text

NO	TITLE OR SOURCE URL (DATABASE)	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
1	<a href="https://ijccd.umsida.ac.id/index.php/ijccd/article/view/914/1088?download=pdf">https://ijccd.umsida.ac.id/index.php/ijccd/article/view/914/1088?download=pdf</a>	

from RefBooks database (0.00 %)



NO TITLE

NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)

from the home database (0.00 %)



NO TITLE

NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)

from the Database Exchange Program (0.00 %)



NO

TITLE

NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)

from the Internet (100.00 %)



NO SOURCE URL

1 <https://ijccd.umsida.ac.id/index.php/ijccd/article/view/914/1088?download=pdf>

## List of accepted fragments

NO	CONTENTS	NUMBER OF IDENTICAL WORDS (FRAGMENTS)
----	----------	--

<https://ijccd.umsida.ac.id/index.php/ijccd/article/view/914/1088?download=pdf>

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

Vol 14 No 2 (2023): June

Cultural and Creative Industries

Table Of Content

Journal Cover .....	2
Author[s] Statement .....	3
Editorial Team .....	4
Article information .....	5
Check this article update (crossmark) .....	5
Check this article impact .....	5
Cite this article .....	5
Title page .....	6
Article Title .....	6
Author information .....	6
Abstract .....	6
Article content .....	8

ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

1/11

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

Vol 14 No 2 (2023): June

Cultural and Creative Industries

ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

2/11

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

Vol 14 No 2 (2023): June

Cultural and Creative Industries

Conflict of Interest Statement

The author declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

**Vol 14 No 2 (2023): June**

**Cultural and Creative Industries**

**Editorial Team**

**Editor in Chief**

**Dr. Totok Wahyu Abadi (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia) [Scopus]**

**Managing Editor**

**Mochammad Tanzil Multazam (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia) [Scopus]**

**Rohman Dijaya (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia) [Scopus]**

**Member of Editors**

**Mahardhika Darmawan Kusuma Wardana (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia) [Sinta]**

**Bobur Sobirov (Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan) [Google Scholar]**

**Farkhod Abdurakhmonov ("Silk Road" International University of Tourism, Uzbekistan) [Google Scholar]**

**Dr. Nyong Eka Teguh Iman Santosa (Universitas Islam Negeri Sunan Ampel SURABAYA, Indonesia) [Scopus]**

**Complete list of editorial team ([link](#))**

**Complete list of indexing services for this journal ([link](#))**

**How to submit to this journal ([link](#))**

**ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

**Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.**

4/11

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

**Vol 14 No 2 (2023): June**

**Cultural and Creative Industries**

**Article information**

**Check this article update (crossmark)**

**Check this article impact (\*)**

**Save this article to Mendeley**

**(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform**

**ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

**Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.**

5/11

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

**Vol 14 No 2 (2023): June**

**Cultural and Creative Industries**

**Enhancing Green Productivity in Rural Communities:**

**Empowering Local Economy through Innovative Red Guava Derivative Products**

**Meningkatkan Produktivitas Hijau di Masyarakat Pedesaan:**

**Memberdayakan Ekonomi Lokal melalui Produk Turunan**

**Jambu Biji Merah yang Inovatif**

**Indah Apriliana Sari Wulandari, [indahaprilianasari@gmail.com](mailto:indahaprilianasari@gmail.com), (1)**

**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia**

**Ida Agustini Saidi, [indahapriliana@umsida.ac.id](mailto:indahapriliana@umsida.ac.id), (0)**

**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia**

**Niko Fediyanto, [nikofediyanto@umsida.ac.id](mailto:nikofediyanto@umsida.ac.id), (0)**

**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia**

**(1) Corresponding author**

**Abstract**

This scientific article presents a community engagement initiative aimed at improving the local economy and promoting sustainable practices in the rural village of Kebaron, Indonesia. The study focuses on harnessing the potential of the abundant red guava fruit through the application of Green Productivity (GP) principles. The research team conducted a series of activities, including problem identification, potential product analysis, training sessions on red guava derivative production, and environmental education. The results demonstrated the successful development of innovative red guava derivative products such as red guava ice cream, leather, and juice. By involving the community and promoting environmentally friendly

production techniques, the project contributed to the establishment of a sustainable and eco-conscious local industry. The findings highlight the importance of integrating GP concepts into rural communities, providing valuable insights for global researchers and professionals in the field of sustainable production and community empowerment.

**Highlight:**

**Unleashing the potential:** The abundant harvest of red guava in the village of Kebaron presents an opportunity to optimize its benefits for the local community by implementing the concept of Green Productivity (GP).

**Innovative product derivatives:** Through community involvement and education, the project focuses on creating innovative red guava derivative products such as ice cream, leather, and juice, showcasing the application of sustainable production practices.

**Online promotion for wider reach:** Leveraging the power of online media, the project

**ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

6/11

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

**Vol 14 No 2 (2023): June**

**Cultural and Creative Industries**

emphasizes the effective promotion and sales of the red guava derivative products, tapping into a larger consumer base and highlighting the importance of environmentally conscious production practices.

**Keyword:**

**Green Productivity, Red Guava, Community Engagement, Sustainable Production, Rural Economy**

**ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

7/11

**Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

**Vol 14 No 2 (2023): June**

**Cultural and Creative Industries**

**Pendahuluan**

Desa Kebaron adalah salah satu desa di Kecamatan Tulangan yang menjadi salah satu desa wisata di Kabupaten Sidoarjo, dan terkenal dengan wisata petik jambu. Area kebun jambu ini mencapai 4,6 hektar yang ditanami dengan 5 jenis pohon jambu merah (Guava), dan setiap panen akan menghasilkan 130 kg buah jambu. Jumlah hasil panen yang cukup banyak tersebut menjadi moment yang menarik bagi pengunjung untuk memetik sendiri buah jambu yang telah masak di lokasi wisata. Akan tetapi, tidak semua buah jambu yang telah masak pohon tersebut habis terjual. Banyak pula buah jambu yang terjatuh dan membusuk tidak termanfaatkan. Sebagai upaya pemanfaatan buah jambu merah yang telah masak dan layak konsumsi, warga desa membuat produk turunan berupa Dodol Jambu. Namun sayangnya, banyak pula buah jambu merah yang terlalu matang dan terjatuh dibiarkan begitu saja sehingga mengundang lalat.

Dengan potensi buah jambu yang berlimpah dan juga produk turunan berupa dodol jambu, kini Desa Kebaron telah memiliki produk andalan wisata. Warga desa juga membuat jus jambu merah untuk konsumsi pribadi dan juga dijual bebas. Bahkan ada juga warga yang telah mendapatkan pelanggan tetap. Dimana setiap 2 kali seminggu, wajib mensupply jus jambu sebanyak 2 galon air mineral ke beberapa instansi swasta. Jelas sekali bahwa peluang ekonomi dari buah jambu merah ini sangat menarik jika dioptimalkan oleh warga sekitar.

Jika dilihat dari kandungannya, buah jambu merah ini tersusun dari beberapa mineral yang sangat dibutuhkan oleh tubuh seperti Kalsium (Ca), Sulphur (S), Sodium (Na), Copper (Cu) dan masih banyak lainnya [1]. Buah jambu merah juga mengandung vitamin A, B1, B2, B3, dan vitamin C [2] yang bermanfaat untuk anti oksidan, mencegah sakit kanker [3], meningkatkan kekebalan tubuh, menjaga kesehatan jantung [4], dan menghindari penyakit mematikan lainnya [5]. Rasa dari buah jambu yang manis, segar, agak sedikit masam, dan berbulir ini jelas banyak diminati warga. Terutama jika bentuk sajiannya diubah menjadi jus dengan tambahan es kristal dan dikonsumsi siang hari.

Akan tetapi, pengunjung area wisata kebun jambu ini sebagian besar adalah anak-anak sekolah PAUD, Taman Kanak-kanak (TK), dan Sekolah Dasar (SD) yang melakukan out bound di kebun jambu. Di lokasi, mereka lebih banyak belajar mengenai cara menanam, mencangkok, dan memanen buah jambu. Akan tetapi, selama mereka belajar di lokasi tidak disuguhkan hasil olahan jambu merah seperti dodol ataupun jus jambu, karena strategi tersebut belum menjadi terobosan dari pengelola kebun. Selain itu, anak-anak tersebut kurang tertarik dengan produk turunan dodol jambu yang sempat dikenalkan oleh pengelola.

Dari kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (UMSIDA) ini, bertujuan untuk memberikan edukasi kepada warga terkait pengolahan jambu merah menjadi produk turunan lainnya, seperti Jus jambu merah, Leather, dan Soft Ice Cream. Selain itu, pengabdian juga membekali warga dengan konsep proses produksi olahan jambu merah yang lebih inovatif, produktif, bernilai

tambah, dan berwawasan lingkungan. Tujuan dari konsep tersebut adalah sebagai upaya peningkatan perekonomian warga sekaligus pendekatan pencegahan dampak lingkungan secara bersamaan [6]. Konsep tersebut dinamakan sebagai konsep Green Productivity (GP).

Alasan pemberian pemahaman tentang konsep GP pada warga adalah berdasarkan pada penelitian terdahulu dimana performa lingkungan saat ini semakin menurun [7] akibat dari proses produksi yang tidak ramah lingkungan [8][9]. Untuk mencegah bertambahnya kerusakan lingkungan akibat pelepasan limbah industri kecil maupun rumah tangga ke lingkungan, sekaligus meningkatkan produktivitas usaha melalui pemanfaatan limbah menjadi produk yang bernilai tambah, maka pemahaman ini perlu diperkuat dengan pemberian edukasi dan pendampingan kepada warga.

#### Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat yang berbasis pada konsep GP ini dilakukan melalui beberapa tahapan, antara lain :

##### 1. Identifikasi masalah dan potensi produk turunan buah jambu

Upaya mengidentifikasi potensi wisata ini sejatinya telah dilakukan pada awal tahun 2022. Banyaknya pengunjung di lokasi wisata ini yang sebagian besar adalah pelajar dan anak-anak, menjadi sebuah ide bisnis untuk dapat diberikan pada warga sekitar. Selain itu, minat pengunjung terhadap buah dan dodol jambu merah yang minim, serta banyaknya buah jambu masak dan berjatuhan, menjadi alasan perlunya diciptakan produk turunan yang inovatif. Jelas, akan sangat tinggi jumlah dan nilai jual dari buah jambu merah ini jika dapat disuguhkan dalam bentuk yang inovatif dan disukai oleh anak-anak atau pengunjung. Sebagai contoh, dibuatlah ice cream jambu merah yang lembut dengan kemasan yang ramah lingkungan. Selain itu, jambu merah juga dapat dibuat permen dengan rasa yang manis asam atau Leather Jambu Merah, atau permen kenyal. Selama menikmati ice cream buah jambu merah atau produk turunan lainnya, pengunjung juga akan diedukasi terkait pengolahan jambu dan kemasan yang ramah lingkungan sebagai bentuk pembelajaran di luar kelas..

ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

8/11

Indonesian Journal of Cultural and Community Development

Vol 14 No 2 (2023): June

Cultural and Creative Industries

##### 2. Pelatihan produksi produk turunan buah jambu merah pada warga.

Sebagai bentuk program pengabdian kepada masyarakat, tim abdimas Universitas Muhammadiyah Sidoarjo mengadakan pelatihan pembuatan produk turunan buah jambu merah seperti pada gambar 1. Produk yang didemokan oleh tim abdimas Umsida antara lain: produk jus jambu merah, leather jambu merah dan ice cream buah jambu merah. Produk Leather Jambu Merah merupakan produk berbahan baku jambu merah yang dihaluskan serta dilakukan proses pengeringan pada oven, sehingga dari proses pengovenan tersebut didapatkan tekstur kenyal seperti kulit. Produk leather jambu merah hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dikemas dalam wadah toples kaca dengan desain yang menarik.

Ice cream adalah jenis makanan berbahan dasar susu yang peminatnya dapat berasal dari usia berapa saja. Inovasi ice cream jambu dimunculkan agar tercipta nilai ekonomis pada buah jambu yang melimpah. Ice cream jambu merah memiliki banyak kandungan gizi baik yang dapat dijadikan salah satu alternatif makanan olahan dalam pemenuhan nutrisi.

Figure 1. Pelatihan produksi. (Kiri) ice cream jambu merah, (Kanan) Leather

Berikut langkah-langkah proses pembuatan produk leather jambu merah dan ice cream jambu merah yang disajikan pada gambar 2 dan 3 dibawah ini.

ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

9/11

Indonesian Journal of Cultural and Community Development

Vol 14 No 2 (2023): June

Cultural and Creative Industries

Figure 2. Gambar 2 (Kiri). Hasil produk leather dari buah jambu, Gambar 3 (Kanan). Diagram proses pembuatan produk leather jambu merah

##### 3. Edukasi produksi ramah lingkungan

GP merupakan strategi bagi pemilik usaha untuk menjadi solusi dari pencegahan terhadap dampak lingkungan [10] sehingga dapat meningkatkan kelestarian hidup serta produktivitas perusahaan [11]. Beberapa hal yang bisa dilakukan untuk mengenalkan produksi ramah lingkungan pada warga, sebagai berikut:

1. Pertama, pengenalan konsep produksi ramah lingkungan: mengenalkan kepada warga tentang konsep produksi ramah lingkungan serta dampak baik dan dampak buruk produksi bagi lingkungan.
2. Kedua, pengenalan teknologi ramah lingkungan: ada beberapa teknologi yang bisa dipakai untuk menghasilkan produksi yang ramah lingkungan. Contohnya: energi terbarukan, daur ulang, dan bahan baku yang ramah lingkungan.
3. Ketiga, mempromosikan metode produksi yang berkelanjutan. Hal ini dapat dilakukan dengan cara pelatihan dan pengembangan program produksi yang berfokus pada pengurangan limbah dan penggunaan

bahan baku yang lebih efisien.

4. Keempat, mempromosikan pemakaian produk ramah lingkungan. Hal ini dilakukan dengan cara memilih produk atau kemasan yang ramah lingkungan, dan dapat dijadikan salah satu alternatif dalam mengedukasi warga tentang produksi ramah lingkungan.

5. Kelima, melakukan kerja sama antara pemerintahan dan swasta. Kerja sama antara pemerintahan dan swasta dapat meningkatkan kesadaran dan produksi yang ramah lingkungan. Pemerintahan juga dapat memberikan hadiah kepada desa atau badan usaha yang menggunakan teknologi terbarukan yang ramah lingkungan dan mendukung perkembangan teknologi yang ramah lingkungan.

Dengan edukasi produksi ramah lingkungan diharapkan warga dapat memproduksi dengan cara yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan, sehingga dapat menjaga lingkungan dan mengurangi dampak buruk produksi bagi lingkungan.

4. Promosi dan pemasaran produk turunan jambu merah

Hasil dari kegiatan pelatihan warga yang didampingi oleh tim pengabdi untuk membuat produk turunan dari buah jambu merah ini kemudian ditularkan pada warga lainnya untuk dapat dijadikan sebuah usaha yang menambah pendapatan khususnya ibu rumah tangga. Hasil produksi tersebut kemudian dipromosikan dan dipasarkan melalui media online seperti, whatsapp, IG, dan sosial media lainnya.

Hasil

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah terciptanya produk turunan buah jambu merah hasil kebun, seperti :

1. Jus jambu merah
2. Ice cream jambu merah
3. Leather

Selama memperagakan proses produksi jambu merah menjadi ketiga produk di atas, warga juga diberikan edukasi mengenai waste yang muncul pada tiap tahapan produksinya. Waste tersebut dipilah dan diolah menjadi produk lain yang bernilai tambah untuk produksi berikutnya maupun bagi lingkungan.

Setelah dilakukan pelatihan, warga didampingi untuk memproduksi secara langsung oleh tim pengabdi. Kemudian diberikan contoh kemasan ramah lingkungan, serta melakukan promosi dan pemasaran melalui media online baik whatsapp, IG, maupun media online lainnya. Harapannya, dari hasil kegiatan ini dapat meningkatkan kesejahteraan dan pengetahuan warga.

Dalam rangka menerapkan produksi ramah lingkungan, pelatihan produksi produk turunan buah jambu menjadi Ice Cream, Leather, dan Jus ini merupakan penerapan dari konsep produksi bersih. Dimana tidak ada buah buah jambu yang tidak terjual, tidak termanfaatkan, yang pada akhirnya menjadi sampah. Sehingga dibuatlah produk turunan agar lebih menarik pengunjung untuk membeli.

#### SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan potensi kebun jambu merah di Desa Kebaron melalui konsep produksi bersih memiliki dampak positif terhadap kesejahteraan masyarakat setempat. Dengan mengadopsi pendekatan Green Productivity (GP) dan menghasilkan produk turunan yang inovatif dan ramah lingkungan, masyarakat dapat meningkatkan nilai tambah dari buah jambu merah dan memperluas pasar melalui promosi dan ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

10/11

Indonesian Journal of Cultural and Community Development

Vol 14 No 2 (2023): June

Cultural and Creative Industries

penjualan melalui media online. Implikasi penelitian ini meliputi pentingnya pengelolaan sumber daya lokal secara berkelanjutan, pemberdayaan ekonomi masyarakat desa, serta peran strategis media online dalam memperkenalkan dan memasarkan produk secara efektif. Untuk penelitian lebih lanjut, direkomendasikan untuk melakukan pemantauan dan evaluasi berkelanjutan terhadap keberlanjutan program ini, serta mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi konsep produksi bersih dalam konteks pengembangan ekonomi berkelanjutan di daerah pedesaan.

References

1. J. Chiveu, M. Naumann, K. Kehlenbeck, and E. Pawelzik, "Variation in Fruit Chemical and Mineral Composition of Kenyan Guava (*Psidium guajava* L.): Inferences from Climatic Conditions, and Fruit Morphological Traits," *Journal of Applied Botany and Food Quality*, vol. 92, pp. 151-159, 2019. doi: 10.5073/JABFQ.2019.092.021.
2. J. E. Angulo-López, A. C. Flores-Gallegos, C. Torres-León, K. N. Ramírez-Guzmán, G. A. Martínez, and C. N. Aguilar, "Guava (*Psidium guajava* L.) Fruit and Valorization of Industrialization By-products," *Processes*, vol. 9, no. 6, pp. 1-17, 2021. doi: 10.3390/pr9061075.
3. Y. Suwanwong and S. Boonpangrak, "Phytochemical Contents, Antioxidant Activity, and Anticancer Activity of Three Common Guava Cultivars in Thailand," *European Journal of Integrative Medicine*, vol. 42, p. 101290, 2021. doi: 10.1016/j.eujim.2021.101290.
4. A. Wahyu, "Beragam Manfaat Buah Jambu Biji Merah Untuk Kesehatan - Official Astronauts Blog 2023-02-23 08\_57\_20Z."
5. V. K. S. Maddala, "Bioactive Compounds from Fruit Waste and Its Importance," *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, vol. 13, no. 9, pp. 6364-6368, 2022. doi: 10.47750/prn.2022.13.S09.756.

6. Y. Luo, Z. Lu, S. Muhammad, and S. Song, "Impacts of Heterogenous Technological Innovations on Green Productivity: An Empirical Study from 261 Cities in China," *Journal of Cleaner Production*, vol. 334, p. 130241, 2022.
7. M. U. M. Putra, "Dilemma Industri Bagi Lingkungan Hidup 2023-02-25 13\_41\_15Z," Pemkomedan, 2022.
8. N. I. S. D. Yunita and S. Humaedi, "Pemanfaatan Kembali Air Limbah Rumah Tangga Dalam Upaya Efisiensi Penggunaan Air," *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 4, no. 1, pp. 24-28, 2019.
9. A. Gomez-Zavaglia, J. C. Mejuto, and J. Simal-Gandara, "Mitigation of Emerging Implications of Climate Change on Food Production Systems," *Food Research International*, vol. 134, p. 109256, 2020. doi: 10.1016/j.foodres.2020.109256.
10. N. M. Yusoff, R. Muhammad, N. Nazari, and N. Zaidi, et al., "Green Technology Implementation at Fast Food Restaurants in Selangor," *Journal of Global Business and Social Entrepreneurship*, vol. 7, no. 23, pp. 1-13, 2022.
11. I. A. S. Wulandari, "Increasing Environment Productivity of Crispy Fried Chicken Vendors Using the Green Productivity Method," *Procedia Social and Behavioral Sciences*, vol. 3, no. c, pp. 1-7, 2022.

Powered by TCPDF ([www.tcpdf.org](http://www.tcpdf.org))

ISSN 2615-6180 (online), <https://ijccd.umsida.ac.id>, published by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Copyright © Author(s). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

11/11