

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Generasi Z atau dikenal sebagai Gen Z adalah generasi yang lahir pada tahun antara 1997-2012, jika diasumsikan dengan tahun 2024 maka Generasi Z yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012 akan berusia antara 12 hingga 27 tahun (Yusmini & Murdani, 2024). Generasi Z berada di masa dimana hidup dengan internet dan media sosial.

Tabel 1. 1 Jumlah Penduduk Menurut Umur di Kota Bandung

Kelompok Umur	Jumlah
10-14	188.079
15-19	196.830
20-24	195.445
Total	580.354

Sumber: *Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandung, 2023*

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandung tahun 2023 tersebut menunjukkan bahwa Gen Z di Kota Bandung memiliki sebanyak 580.354 warga dari total warga Kota Bandung sebanyak 2.461.553 atau setara dengan 23,7%.

Data menunjukkan bahwa kelompok usia 15-19 tahun mendominasi. Namun, individu dalam rentang usia ini biasanya masih berada dalam tahap pendidikan menengah dan belum sepenuhnya matang dalam hal pengambilan keputusan serta perencanaan bisnis. Kematangan emosional dan pengalaman yang diperlukan untuk memulai dan mengelola bisnis biasanya berkembang lebih lanjut pada usia 20-an. Oleh karena itu, penelitian yang menargetkan kelompok usia 20-24 tahun dianggap lebih relevan dalam konteks kewirausahaan, karena individu dalam kelompok ini berada pada fase di mana mereka mulai mempertimbangkan karir masa depan dan mungkin lebih aktif mencari peluang kewirausahaan.

Generasi Z merupakan sebuah generasi pekerja baru yang mengikuti generasi Millennial, X dan Baby Boomer. Generasi Z bisa menjadi sebuah pionir baru dalam berwirausaha dengan membuat produk yang *sustainable*. O' Connor, et al., (2018) mengatakan bahwa generasi muda memiliki keinginan kuat untuk berinovasi dan mencari hal-hal baru, termasuk pekerjaan yang lebih baik. Dalam hal ini, Gen Z bergerak membuat suatu bisnis yang baru dengan berlandaskan produk berbasis minyak jelantah selain mendapatkan untung dari bisnis, juga dapat membantu lingkungan menjadi lebih baik.

1.2. Latar Belakang Masalah

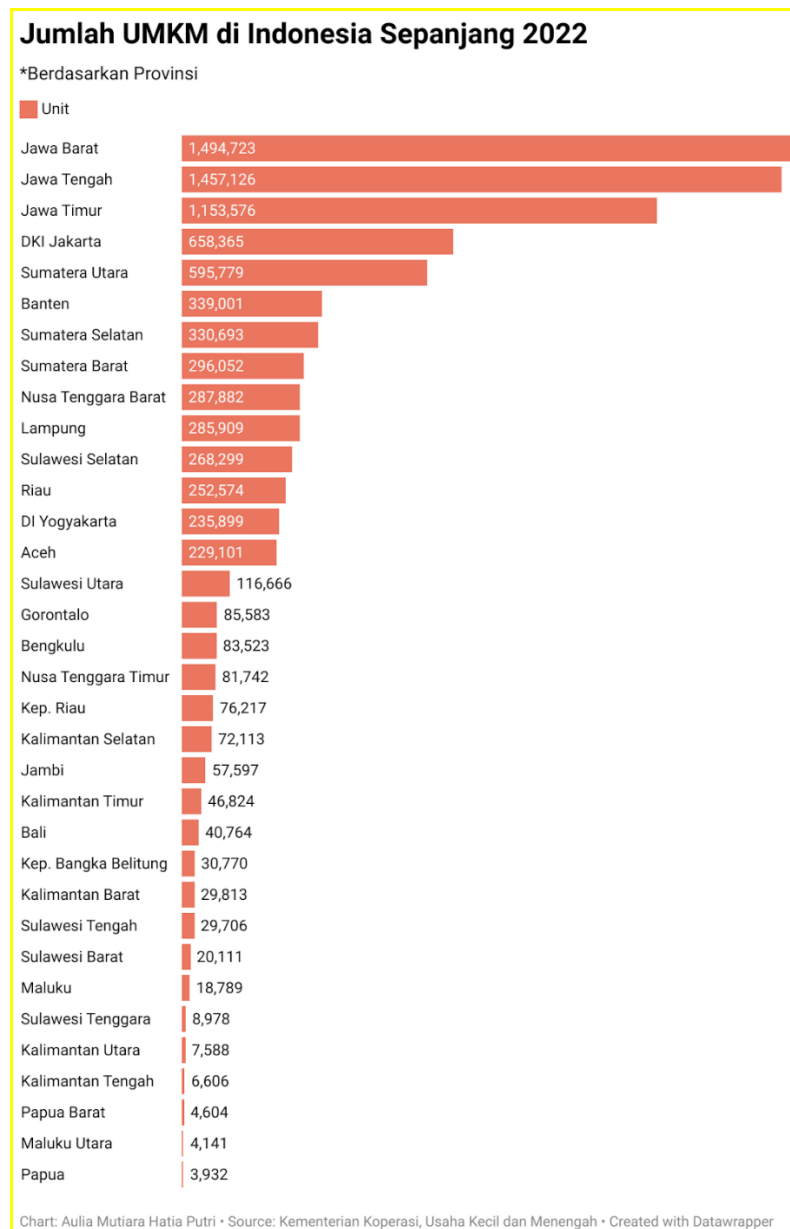
Ketidaktahuan masyarakat tentang cara menggunakan minyak jelantah dengan benar menyebabkan limbah minyak jelantah menumpuk. Minyak jelantah bukan hanya limbah, tetapi juga sumber daya yang dapat diolah menjadi produk bernilai dan bermanfaat bagi masyarakat. Melimpahnya limbah ini jika tidak dikendalikan juga akan berdampak buruk bagi lingkungan, namun ketidaktahuan masyarakat akan manfaat minyak jelantah membuat limbah tersebut terbuang sia-sia begitu saja. Juniabela et al. (2023) menjelaskan bahwa ketika minyak goreng digunakan berulang kali, minyak tersebut akan mengalami degradasi dan menjadi minyak jelantah. Minyak jelantah memiliki perubahan fisika dan kimia, seperti berubah warna menjadi coklat dan tengik. Juniabela et al. (2023) menjelaskan bahwa radikal bebas yang dihasilkan oleh minyak jelantah dapat menimbulkan kerusakan pada sel dan jaringan tubuh, yang mungkin menyebabkan berbagai jenis penyakit, termasuk penyakit jantung, hati, ginjal, dan pembuluh darah. Minyak goreng bekas yang tidak diolah dengan benar dapat mencemari lingkungan, baik di aliran air, sungai, maupun waduk. Pembuangan minyak jelantah ke air dapat menyebabkan pencemaran yang berakibat fatal bagi ekosistem di waduk atau sumber air lainnya, seperti yang dijelaskan oleh Astuti et al. (2021). Awogbemi et al., (2021) juga menambahkan bahwa membuang sembarangan *Used Cooking Oil* (UCO) dapat mencemari air dan mengganggu ekosistem dengan menyebabkan busa, meningkatkan beban organik, menghambat pengolahan air limbah, mengurangi oksigen terlarut, dan mengubah keseimbangan ekosistem. Lapisan tipis minyak jelantah di permukaan air dapat menghalangi sinar matahari, yang menjadi sumber energi utama bagi organisme fotosintetik. Kurangnya sinar matahari dapat menghambat fotosintesis dan pertumbuhan biota perairan, seperti alga dan tanaman air, yang merupakan dasar rantai makanan di ekosistem perairan (Astuti, et al., 2021). **Bukan tidak mungkin suatu tindakan wirausaha dapat mengakibatkan kehancuran bumi jika tidak ditangani dengan bijak dan tidak memperhatikan lingkungan (Fitria & Yuliana, 2018).**

Berdasarkan Agenda PBB 2030 untuk pembangunan berkelanjutan dalam tujuan nomor 12.5 “Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab, Pada tahun

2030, secara substantial mengurangi produksi limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali”, pengelolaan minyak jelantah menjadi suatu produk dapat membantu untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) United Nations dalam poin 12.5. Dalam hal ini, penulis mengupayakan untuk kesadaran Generasi Z akan bahayanya minyak jelantah dan mengelola minyak jelantah agar berkurangnya limbah yang dihasilkan masyarakat. Kesuksesan Generasi Z dalam mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan dengan menerapkan praktik pencegahan, pengurangan, daur ulang menunjukkan komitmen mereka terhadap kelestarian lingkungan dan masa depan yang lebih berkelanjutan. Generasi Z juga akan menjadi contoh generasi lainnya dalam upaya mengurangi produksi limbah. Hal ini sesuai dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) nomor 12.5. Penyampaian edukasi oleh pemerintah kepada masyarakat tentang manfaat dan cara memanfaatkan minyak jelantah dapat mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan minyak jelantah yang bertanggung jawab. Edukasi tersebut dapat membantu masyarakat untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi mereka dalam pemanfaatan minyak jelantah. Selain itu, pemerintah negara juga perlu bekerja sama dengan organisasi internasional untuk merumuskan kebijakan lingkungan yang selaras dengan standar internasional khususnya SDG nomor 12. **Penting bagi pemerintah negara untuk mempertimbangkan standar internasional seperti PBB dalam merumuskan kebijakan lingkungan agar tercipta keselarasan dan efektivitas dalam upaya pelestarian lingkungan (Gunawan, et al., 2022).**

Indonesia berpotensi menjadi produsen minyak jelantah terbesar di dunia karena berpenduduk lebih dari 272 juta jiwa dan sangat menyukai gorengan. Minyak jelantah dianggap limbah karena dapat membahayakan lingkungan jika masuk ke saluran pembuangan atau tanah. Minyak goreng yang dipakai berulang kali dapat menjadi limbah berbahaya. Limbah ini, jika dibuang sembarangan, dapat mencemari air dan tanah, dan berakibat fatal bagi makhluk hidup dan lingkungan (Widhiarso, 2022). Oleh karena itu, minyak jelantah harus dikelola dengan baik sehingga tidak menimbulkan permasalahan lingkungan dan kesehatan masyarakat (Pratama, et al., 2022).

Generasi Z, yang lahir pada tahun 1997 hingga 2012, dikenal sebagai generasi yang inovatif dan peduli lingkungan. Mereka tumbuh di era digital dan memiliki akses yang luas terhadap informasi. Generasi Z juga sangat menyadari pentingnya menjaga lingkungan. Minyak jelantah adalah produk yang dapat diolah dari sisa limbah, seperti biodiesel, sabun, dan bahan bakar biogas. Oleh karena itu, generasi Z yang memiliki jiwa *entrepreneur* dan peduli lingkungan perlu melihat potensi bisnis dalam pengelolaan minyak jelantah. Mereka dapat memanfaatkan peluang bisnis ini untuk menghasilkan keuntungan sekaligus berkontribusi dalam menjaga lingkungan.



Gambar 1. 1 Jumlah UMKM di Indonesia 2022

Sumber: ukmindonesia.id, 2023

Berdasarkan gambar jumlah UMKM di Indonesia sepanjang tahun 2022, Provinsi Jawa Barat merupakan daerah dengan UMKM di Indonesia terbanyak dibandingkan dengan provinsi lainnya dengan jumlah sebanyak 1.494,723 UMKM.

Tabel 1. 2 Jumlah Penduduk Berumur 15 Tahun Keatas Menurut Kegiatan di Kota Bandung

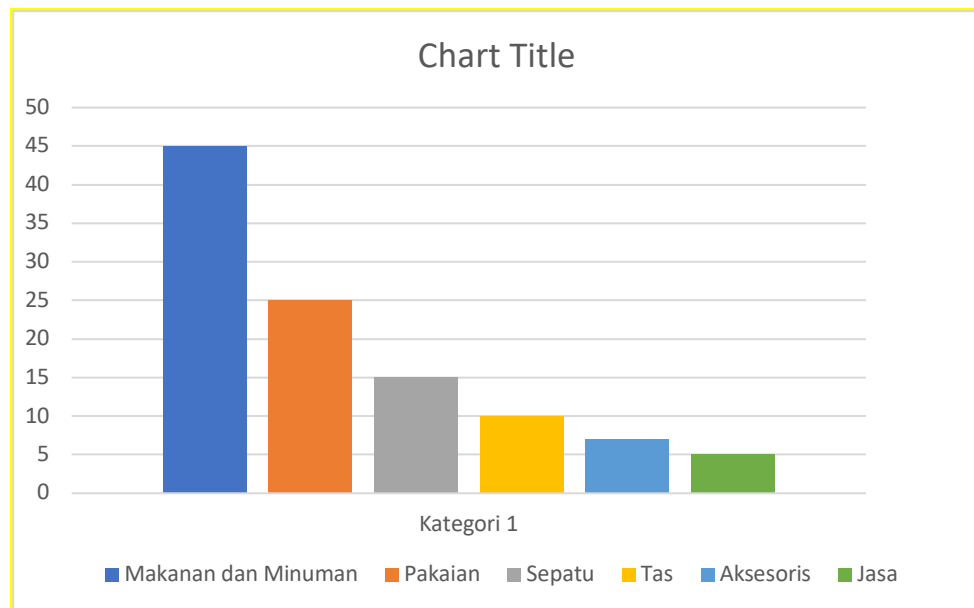
Kegiatan Utama	2021	2022
Angkatan Kerja	1.339.128	1.435.635
Bekerja	1.185.623	1.298.537
Pengangguran Terbuka	153.505	137.098

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandung, 2023

Data gambar jumlah UMKM di Provinsi Jawa Barat ini sejalan dengan data penurunan jumlah pengangguran terbuka yang ditampilkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandung (2023), Pada tahun 2022, tercatat sebanyak 137.098 individu mengalami pengangguran di Kota Bandung. Jumlah tersebut merupakan 10,56% dari jumlah angkatan kerja di Kota Bandung yang mencapai 1.298.537 orang. Tren pengangguran di Kota Bandung mengalami penurunan dari tahun sebelumnya. Pada 2021, jumlah pengangguran di Kota Bandung mencapai 153.505 orang atau 11,46% dari jumlah angkatan kerja yang mencapai 1.339.128.

Data menunjukkan bahwa Jawa Barat memiliki jumlah UMKM terbanyak, yang berarti tingkat lapangan kerja di provinsi tersebut juga tinggi. Data tersebut sejalan dengan penurunan dari jumlah pengangguran terbuka yang ada di Kota Bandung. Selain itu, potensi pengembangan UMKM khususnya di Kota Bandung dapat menjadi solusi bagi pengangguran di Kota Bandung dan membuat produk dengan berbasis minyak jelantah juga sekaligus dapat mengurangi limbah yang bisa merusak lingkungan.

Pelaksana Tugas Kepala Bidang Usaha Mikro Diskop UKM Kota Bandung, Tris Avianti Ratnajati, menyatakan bahwa lebih dari 900 UMKM dari kota Bandung telah berpartisipasi dalam UMKM Awards 2023 (bandung.go.id, 2023). Berdasarkan pernyataan tersebut, bandung memiliki 900 UMKM, dengan spesifikasi UMKM non-binaan dan binaan Pemkot Bandung.



Gambar 1. 2 Jenis UMKM di Kota Bandung

Sumber: Dora, et al., 2023

Berdasarkan data penelitian yang dilakukan (Dora, et al., 2023) dengan partisipasi responden sebanyak 110 UMKM, dapat diketahui bahwa UMKM di Kota Bandung masih didominasi dengan jenis makanan dan minuman. Data tersebut dapat disimpulkan bahwa masih kurangnya pembuatan produk yang didominasi oleh bahan yang *sustainable* khususnya produk yang berbasis minyak jelantah.

Peneliti tidak menemukan data UMKM sustainable di Badan Pusat Statistik (BPS) karena beberapa alasan, seperti data tentang aspek sosial dan lingkungan UMKM masih terbatas dan Badan Pusat Statistik (BPS) mengumpulkan data dalam aspek ekonomi di UMKM dengan jumlah bisnis dan pekerja. Dapat diasumsikan bahwa UMKM sustainable khususnya di Kota Bandung belum menjadi prioritas utama bagi Badan Pusat Statistik (BPS) dan memiliki keterbatasan anggaran untuk mengembangkan dan mengumpulkan data tentang UMKM sustainable. Diperlukan upaya bersama dari berbagai pihak untuk mengatasi masalah ini dan menyediakan data yang dibutuhkan untuk penelitian dan kebijakan tentang UMKM sustainable.

Saat ini ada beberapa produk yang mengutamakan bahan sustainable, namun produk tersebut berada di bidang fashion. Salah satunya ialah produk “Sejauh mata memandang”. Bahan utama produk Sejauh Mata Memandang adalah katun, linen, dan tencel yang berasal dari proses daur ulang. Limbah tekstil pra-produksi diubah menjadi benang di Gresik, Jawa Timur, dan kemudian ditenun menjadi kain di Pandaan, Jawa Timur, dengan melibatkan komunitas masyarakat. Produk tersebut juga bisa dijadikan acuan untuk generasi Z untuk membuat suatu platform/bisnis dengan berbahan minyak jelantah dengan melibatkan masyarakat.

Beberapa platform minyak jelantah dan perusahaan pengimpor minyak jelantah sudah ada di Indonesia seperti PT Green Energi Utama, nominal.co.id, dan jelantah berdaya. Namun, beberapa platform tersebut berada di luar kota Bandung dan masih kurangnya UMKM yang memiliki produk berbasis minyak jelantah. Sehingga, ini bisa menjadi peluang yang sangat besar bagi Generasi Z untuk memulai bisnis berbasis minyak jelantah.

Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan produk yang sustainable dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan lingkungan dan kesehatan, sekaligus meningkatkan kesehatan masyarakat dan menjadi peluang bisnis bagi masyarakat. Biodiesel dari minyak jelantah memiliki beberapa kelebihan, salah satu contohnya adalah bahwa biodiesel yang dibuat dari minyak jelantah memiliki emisi gas rumah kaca yang lebih rendah dibandingkan dengan biodiesel yang dibuat dari minyak baru. Harga produk biodiesel berbahan baku minyak jelantah lebih rendah karena bahan baku yang dijadikan limbah tergolong biofuel generasi kedua, sehingga mendapat insentif berupa kenaikan harga di Eropa, Amerika, dan negara maju lainnya (Pratama, et al., 2022).

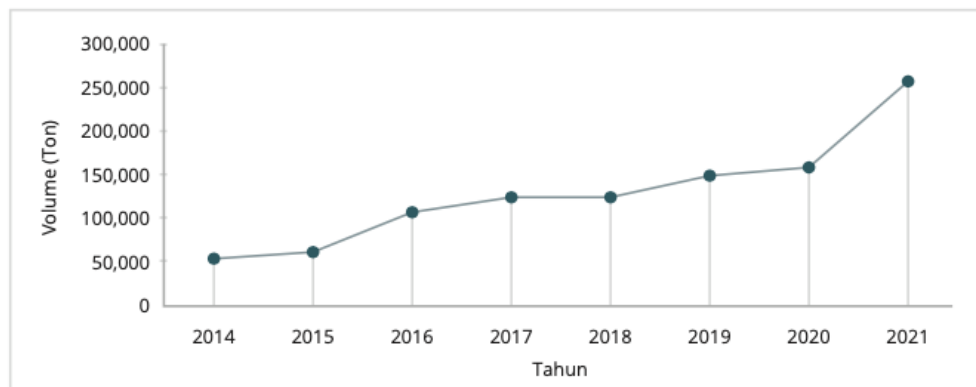
Berdasarkan keunggulan-keunggulan tersebut, pengelolaan minyak jelantah menjadi suatu produk memiliki potensi untuk menjadi bisnis yang menguntungkan. Bisnis ini dapat memberikan keuntungan ekonomi bagi pelaku usaha sekaligus berkontribusi terhadap pelestarian lingkungan. Untuk melakukan bisnis pengelolaan minyak jelantah menjadi biodiesel, diperlukan analisis terkait potensi ketersediaan minyak jelantah dan analisis niat Generasi Z untuk berwirausaha menggunakan produk berbasis minyak jelantah. Selanjutnya, penulis akan

menganalisis potensi ketersediaan *Used Cooking Oil* (UCO) berdasarkan data sekunder yang sudah dilakukan peneliti-peneliti sebelumnya terkait ketersediaan *Used Cooking Oil* (UCO).

Produksi Wasted Cooking Oil (WCO) atau Used Cooking Oil (UCO) ini meningkat seiring dengan meningkatnya konsumsi minyak goreng di dunia. Negara-negara dengan konsumsi minyak goreng tinggi, seperti Indonesia, China, India dan juga negara-negara lain dengan produksi WCO yang tinggi. Nilai pasar minyak jelantah diperkirakan akan meningkat dari \$6041,2 juta pada tahun 2018 menjadi \$8886,7 juta pada tahun 2026. Pertumbuhan ini diperkirakan akan mencapai CAGR sebesar 5,0% dari tahun 2019 hingga 2026 (Joshi, et al., 2023).

Menurut Kristiana (2022) dalam artikel International Council On Clean Transportation, Indonesia memiliki potensi untuk mengumpulkan 715.000 ton minyak jelantah setiap tahunnya. Dari jumlah tersebut, dapat diolah menjadi 651.000ton biodiesel atau 608.000ton renewable diesel. Selain itu, Nilai ekspor yang terus meningkat dan tumbuh, dari hanya 17 kiloton pada tahun 2012menjadi 220 kiloton pada tahun 2020. Berdasarkan pernyataan tersebut, maka dapat diasumsikan bahwa tahun berikutnya akan terus meningkat. Saat ini penulis belum menemukan data yang menunjukkan angka pengolahan minyak jelantah dari tahun ke tahun.

Minyak jelantah (UCO) sebagai bahan bakar nabati memiliki potensi yang sangat besar di Indonesia. Namun, potensi ini belum dioptimalkan sepenuhnya. Justru, banyak UCO yang diekspor untuk memenuhi permintaan pasar di sana (Pratama, 2022). Penulis mendapatkan catatan Badan Pusat Statistik (BPS) dengan Kementerian Perdagangan dalam Pratama (2022) melalui pemaparan presentasi FGD Used Cooking Oil Sebagai Bahan Baku Biofuel, sebagaimana ditunjukkan pada gambar 1.1 tentang perkembangan volume ekspor UCO sejak 2014 hingga 2021.



Gambar 1. 3 Perkembangan Volume Ekspor *Used Cooking Oil* (UCO) Indonesia dalam Ton

Sumber: *Badan Pusat Statistik (2022), melalui Pratama (2022)*

Badan Pusat Statistik (BPS) melaporkan bahwa ekspor UCO (*Used Cooking Oil*) mengalami peningkatan yang sangat pesat, dari 55.587 ton pada tahun 2014 menjadi 255.260 ton pada tahun 2021.

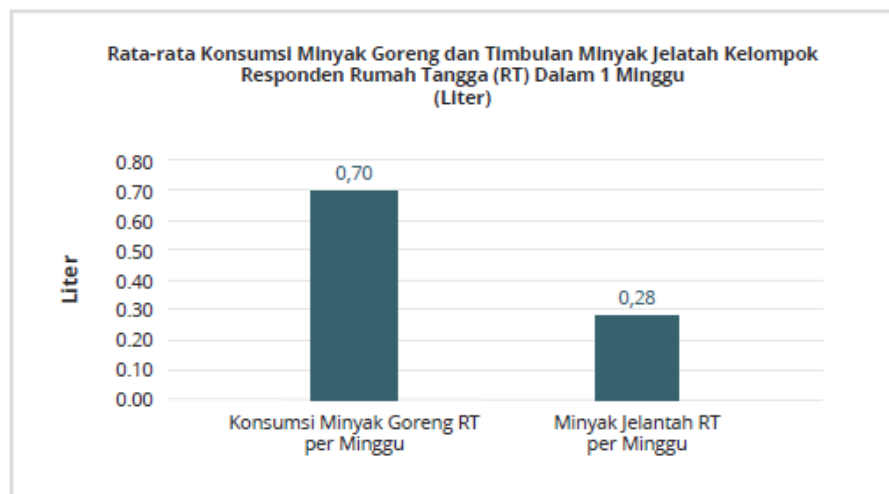
Tabel 1. 3 Rata-Rata Konsumsi Minyak Goreng dan Timbulan UCO per Minggu

No	Wilayah	Persentase Rumah Tangga Penghasil UCO	Rata-Rata Konsumsi Minyak Goreng per Rumah Tangga (Liter)	Rata-Rata Timbulan UCO per Rumah Tangga (Liter)	Rasio Penyusutan Minyak Rumah Tangga
1	Bandung	92%	0,85	0,34	39,61%
2	Denpasar	98%	0,66	0,26	38,73%
3	Semarang	92%	0,66	0,26	39,98%
4	Surabaya	96%	0,64	0,27	41,43%
5	Surakarta	84%	0,67	0,27	40,36%
Rata-Rata		92,4%	0,70	0,28	40,02%

Sumber: *Traction Energy Asia (2022)*.

Selanjutnya, hasil survei yang dilakukan Sundari, et al., (2022), dengan menggunakan 267 responden dari 288 responden rumah tangga yang disurvei atau 92,4%. Data pada tabel ini menunjukkan bahwa rata-rata 0,85 liter minyak goreng per rumah tangga di Bandung setiap minggu. Artinya, setiap rumah tangga di wilayah Bandung mengonsumsi minyak goreng sebanyak 0,85 liter per minggu. Rata-rata timbulan *Used Cooking Oil* (UCO) per rumah tangga per minggu adalah 0,28 liter. Artinya, setiap rumah tangga di wilayah Bandung menghasilkan limbah *Used Cooking Oil* (UCO) sebanyak 0,28 liter per minggu. Persentase pembuangan minyak goreng di wilayah Bandung adalah sebesar 39,61%. Artinya, dari setiap 1 liter minyak goreng yang dikonsumsi oleh rumah tangga di wilayah Bandung, sebanyak 0,3961 liter akan dibuang ke lingkungan.

Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa potensi limbah UCO di wilayah Bandung cukup besar. Hal ini disebabkan oleh tingginya konsumsi minyak goreng dan rasio penyusutan minyak rumah tangga yang cukup tinggi.

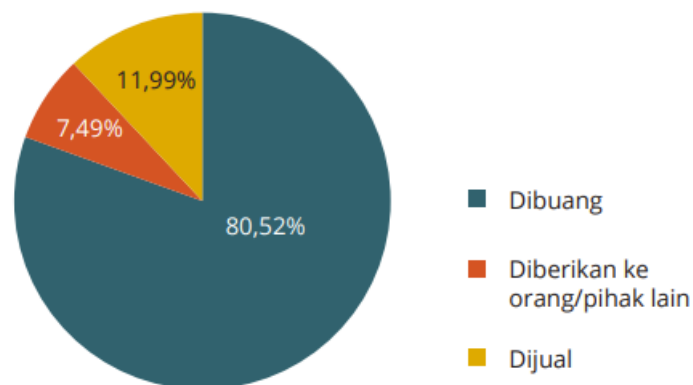


Gambar 1. 4 Rata-Rata Konsumsi Minyak Goreng dan Timbulan UCO per Minggu

Sumber: *Traction Energy Asia (2022)*.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Sundari, et al. (2022) dalam Pratama (2022), 267 responden dari 288 rumah tangga yang disurvei atau 92,4% responden merupakan rumah tangga penghasil UCO, di mana jumlah minyak

goreng rata-rata per rumah tangga per minggu adalah 0,70 liter dan rata-rata timbulan UCO adalah 0,28 liter per minggu. Dengan merujuk pada data tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa rata-rata nilai konsumsi minyak goreng oleh responden rumah tangga di Indonesia lebih tinggi dibandingkan timbulan minyak jelantah. Artinya, rumah tangga menghasilkan lebih sedikit minyak jelantah dibandingkan minyak goreng yang mereka konsumsi. Penggunaan berulang minyak goreng dan pembuangan yang tidak benar dari minyak jelantah adalah dua faktor yang paling mungkin menyebabkan produksi minyak jelantah berkurang.



Gambar 1. 5 Perlakuan terhadap UCO yang Sudah Terkumpul Rumah Tangga

Sumber: *Traction Energy Asia (2023)*

Berdasarkan survey yang dilakukan Sundari (2022) dalam dengan menggunakan kriteria responden rumah tangga yang berdomisili di wilayah kompleks perumahan dan pemukiman padat, 215 dari 267 responden rumah tangga penghasil *Used Cooking Oil (UCO)* membuang *Used Cooking Oil (UCO)* yang telah terkumpul. Sedangkan, 32 responden lainnya menjual *Used Cooking Oil (UCO)* yang sudah terkumpul dan responden lainnya memberikan *Used Cooking Oil (UCO)* kepada individu lain. Penemuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Juniabela et al., (2023), hasil menunjukkan bahwa 1 dari 8 narasumber mengumpulkan minyak jelantah untuk dijual, 1 narasumber menggunakan minyak jelantah hingga habis, dan 6 narasumber lainnya membuang minyak jelantah ke dalam saluran air atau tanah.

Berdasarkan hasil dari dua penelitian tersebut, kesimpulannya adalah bahwa mayoritas minyak jelantah yang sudah terkumpul di rumah tangga dibuang. Hal ini dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, terutama di perairan. Oleh karena itu, penting untuk mengelola limbah minyak jelantah dengan benar. Minyak jelantah dapat didaur ulang menjadi berbagai produk bermanfaat.

Dalam kebijakan pemerintah, saat ini PAN RB sudah membuat sebuah gerakan yang disebut dengan “Kampung Tersenyum”. Tujuan utama program ini adalah mengumpulkan minyak goreng bekas. Salah satu tujuan tambahan dari program ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai risiko membuang minyak goreng bekas sembarangan terhadap kesehatan dan lingkungan. Minyak goreng bekas yang terkumpul kemudian diolah menjadi biodiesel. Program ini juga memberikan manfaat bagi masyarakat dengan menyediakan dana untuk program-program sosial.

Generasi Z memiliki peran yang besar dalam menggerakkan roda ekonomi melalui UMKM. Namun, UMKM yang dijalankan oleh Generasi Z belum mendominasi pada bahan produk *sustainable* khususnya pada produk yang berbasis minyak jelantah. Untuk menjalankan bisnis yang berlandaskan produk minyak jelantah tersebut, perlu adanya suatu niat untuk melakukannya. Salah satu istilah "niat berwirausaha" mengacu pada keinginan seseorang untuk terlibat dalam kegiatan kewirausahaan atau memulai bisnis baru (Rukmana, et al., 2023). Di era digital, proses berwirausaha difasilitasi dengan hadirnya e-commerce dan media sosial yang dapat menunjang kebutuhan para wirausaha (Azizah, et al., 2023). Dengan memanfaatkan teknologi, generasi Z dapat membantu bisnis atau UMKM untuk berinovasi dan menciptakan produk yang lebih menarik dan relevan dengan kebutuhan konsumen, khususnya pada produk yang berbasis pada minyak jelantah. **Inovasi dianggap penting untuk tetap kompetitif dengan membuat produk baru dan menggunakan teknologi untuk mempercepat proses bisnis dan meningkatkan produktivitas (Wahyuningtyas, et al., 2021).**

Selain itu, generasi Z juga memiliki karakteristik yang adaptif dengan perubahan. Hal ini membuat mereka lebih mudah untuk mengikuti perkembangan teknologi dan tren pasar. Dengan karakteristik ini, bisnis atau UMKM dapat lebih

mudah untuk beradaptasi dengan perubahan dan tetap relevan dengan kebutuhan konsumen.

Berdasarkan data-data yang sudah dilampirkan diatas mengenai potensi ketersediaan minyak jelantah sebagai bahan produksi untuk dijadikan suatu produk, dalam penelitian yang dilakukan Sundari, et al., (2022) tersebut meneliti dalam cangkupan beberapa kota seperti, Bandung, Denpasar, Semarang, Surabaya dan Surakarta. Data menunjukkan bahwa 92% rumah tangga menghasilkan UCO, konsumsi minyak goreng rata-rata 0,85 liter, dan timbulan UCO rata-rata 0,34 liter. Angka rata-rata Kota Bandung adalah angka tertinggi dari kota lainnya yang diteliti oleh Sundari, et al., (2022). Dalam hal ini, maka penulis memilih objek di Kota Bandung.

Dalam pembuatan bisnis berbasis minyak jelantah tentunya ada peluang dan hambatan dalam proses menjalaninya. Penelitian yang dilakukan Bachtiar, et al., (2022) mengatakan bahwa salah satu ide bisnis kreatif yang dapat menghasilkan uang adalah membuat lilin aromaterapi dengan minyak jelantah. Dengan nilai keuntungan sebesar Rp235.575 per produksi, dan rasio keuntungan relatif sebesar 2,43, bisnis ini memiliki nilai ekonomi yang menguntungkan, yang membuatnya layak untuk dikembangkan. Selain lilin aromaterapi untuk dijadikan suatu produk berbahan dasar minyak jelantah, adapun produk biodiesel yang berbahan dasar minyak jelantah. Sudaryadi (2022) mengatakan bahwa pemanfaatan minyak jelantah untuk dijadikan biodiesel dapat berpeluang besar untuk memenuhi kebutuhan seperti perusahaan-perusahaan yang memerlukan biodiesel-UCO, salah satu diantaranya adalah PT Tirta Investama (Danone AQUA). Biodiesel-UCO tersebut digunakan untuk bahan bakar genset, forklift, dan boiler. Namun, bahan bakar Biodiesel-UCO masih dipertanyakan tentang kelayakannya untuk mesin yang memiliki spesifikasi *highspeed*, karena saat ini bahan bakar Biodiesel-UCO baru dipakai pada mesin yang memiliki spesifikasi *lowspeed*.

Dalam skala kecil limbah minyak jelantah yang dihasilkan oleh masyarakat masih bisa dijadikan produk seperti sabun, lilin aroma terapi dan lain-lain. Namun dalam hal skala besar seperti bahan bakar Biodiesel-UCO merupakan tantangan yang harus dihadapi, karena ketersediaan minyak jelantah sebagai bahan baku

biodiesel sangat dipengaruhi oleh jumlah dan kebiasaan masyarakat dalam menggunakan minyak goreng (Sudaryadi, 2022).

1.3. Perumusan Masalah

Pengelolaan limbah minyak jelantah dalam kehidupan sehari-hari belum mencapai tingkat optimal, kondisi ini disebabkan oleh beberapa faktor. Minyak jelantah dianggap oleh masyarakat sebagai bahan sisa olahan pangan yang tidak dapat dimanfaatkan. Kesadaran masyarakat tentang bahaya minyak jelantah masih rendah, sehingga mereka sering menggunakannya berulang kali. Selain memanfaatkan minyak jelantah sebagai produk yang terbarukan dan memperbaiki keadaan lingkungan, Pengolahan minyak jelantah menjadi produk baru, seperti sabun, lilin, dan pupuk organik, dapat membuka peluang bisnis baru dan meningkatkan pendapatan.

Dalam pemanfaatan minyak jelantah ini masih kurangnya pemanfaatan sebagai suatu produk yang berkelanjutan dan kurangnya wawasan yang dimiliki Generasi Z terhadap limbah minyak jelantah, sehingga masyarakat atau rumah tangga sebagai penghasil minyak jelantah masih banyak yang membuangnya. Selain itu, UMKM di Kota Bandung masih didominasi oleh jenis makanan dan minuman, sehingga kurangnya produk yang berbasis minyak jelantah. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah untuk memperkuat peran Generasi Z dalam pengembangan produk berkelanjutan yang menggunakan minyak jelantah di Kota Bandung.

Generasi Z sebagai generasi yang terlahir dan berkembang di era digital, seharusnya dengan teknologi dan memiliki kemampuan untuk menggunakan teknologi secara kreatif dan inovatif dapat membuat suatu bisnis atau produk dari limbah minyak jelantah untuk mengatasi masalah tersebut. Dalam suatu tindakan atau perilaku seseorang khususnya Generasi Z untuk melakukan suatu bisnis dalam pemanfaatan minyak jelantah, tentunya ada beberapa faktor yang mempengaruhinya.

Saat ini ada beberapa produk yang mengutamakan bahan sustainable, namun produk tersebut berada di bidang fashion. Salah satunya ialah produk “Sejauh mata

memandang”. Bahan utama produk Sejauh Mata Memandang adalah katun, linen, dan tencel yang berasal dari proses daur ulang. Limbah tekstil pra-produksi diubah menjadi benang di Gresik, Jawa Timur, dan kemudian ditenun menjadi kain di Pandaan, Jawa Timur, dengan melibatkan komunitas masyarakat. Produk tersebut juga bisa dijadikan acuan untuk generasi Z untuk membuat suatu platform/bisnis dengan berbahan minyak jelantah dengan melibatkan masyarakat.

Beberapa platform minyak jelantah dan perusahaan pengimpor minyak jelantah sudah ada di Indonesia seperti PT Green Energi Utama, nominal.co.id, dan jelantah berdaya. Namun, beberapa platform tersebut berada di luar kota Bandung dan masih kurangnya UMKM yang memiliki produk berbasis minyak jelantah. Sehingga, ini bisa menjadi peluang yang sangat besar bagi Generasi Z untuk memulai bisnis berbasis minyak jelantah. Tingginya minat Generasi Z dalam berwirausaha turut berkontribusi pada perkembangan kewirausahaan. Selanjutnya penulis menganalisis faktor tersebut dalam *Theory of Planned Behavior* dalam 3 faktor yaitu Sikap, Norma Subjektif, dan Kontrol Perilaku dengan efek moderasi Pendidikan Kewirausahaan (*Entrepreneurship Education*).

Penelitian ini menunjukkan bahwa hasil pengaruh kreativitas (*creativity*) terhadap sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norms*) dan kendali perilaku (*perceived behavioral control*) memiliki hasil yang positif ($0,000 < 0,05$) sesuai dengan penelitian yang dilakukan Kore & Prajogo (2020) dan Tiwari et al., (2017). Namun, hasil efek moderasi pendidikan kewirausahaan (*entrepreneurship education*) terhadap hubungan sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norms*), kendali perilaku (*perceived behavioral control*) dan niat berwirausaha (*entrepreneurship intention*) memiliki hasil yang negatif. Hasil ini menunjukkan bahwa, pendidikan kewirausahaan yang lebih banyak diikuti oleh individu dapat memiliki kurikulum yang berstruktur ketat dan fokus pada prosedur standar. Hal ini mungkin mengurangi fleksibilitas berpikir dan kemampuan untuk menghasilkan ide-ide kreatif. Pendidikan kewirausahaan sering kali mengajarkan praktik yang telah terbukti sukses, yang bisa membatasi eksperimen dengan pendekatan baru dan inovatif.

Pendidikan kewirausahaan dapat menciptakan sikap yang lebih konservatif terhadap kewirausahaan, di mana individu mungkin merasa lebih nyaman mengikuti jalur yang sudah ada daripada mencoba sesuatu yang baru dan kreatif. Pendidikan kewirausahaan mungkin menekankan pentingnya keberhasilan yang sudah diakui dan diterima oleh masyarakat. Akibatnya, individu merasa terdorong untuk mengikuti tren yang sudah ada, daripada mengembangkan inovasi yang unik. Pendidikan kewirausahaan dapat membuat individu lebih menyadari tantangan dan risiko yang dihadapi dalam berwirausaha. Pengetahuan ini bisa membuat mereka lebih berhati-hati dan mengurangi keberanian untuk mengambil risiko kreatif.

Ditinjau dari latar belakang maka disimpulkan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Seberapa besar kreativitas (*creativity*) mempengaruhi sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norms*), dan kendali perilaku (*perceived behavioral control*)?
2. Seberapa besar sikap (*attitude*) niat berwirausaha (*entrepreneurial intention*) Generasi Z mempengaruhi niat berwirausaha (*entrepreneurial intention*) Generasi Z untuk berwirausaha dengan produk berbasis minyak jelantah?
3. Seberapa besar norma subjektif (*subjective norms*) mempengaruhi niat berwirausaha (*entrepreneurial intention*) Generasi Z untuk berwirausaha dengan produk berbasis minyak jelantah?
4. Seberapa besar kontrol perilaku (*perceived behavioral control*) mempengaruhi niat berwirausaha (*entrepreneurial intention*) Generasi Z untuk berwirausaha dengan produk berbasis minyak jelantah?
5. Seberapa besar pendidikan kewirausahaan (*entrepreneurial education*) dapat memoderasi hubungan kreativitas (*creativity*), sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norms*), kontrol perilaku (*perceived behavioral control*) dan niat berwirausaha (*entrepreneurial intention*)?

Pembatasan masalah penelitian diperlukan untuk mempersempit agar penelitian menjadi lebih terfokus dan terarah, perlu mempersempit cakupan penelitian. Dengan merujuk pada konteks permasalahan dan identifikasi masalah,

penelitian ini terfokus pada evaluasi niat berwirausaha ditinjau dari *theory of planned behavior* dan tingkat kreativitas Generasi Z dalam berwirausaha dengan memanfaatkan produk yang berasal dari minyak jelantah. Peneliti memfokuskan penelitian pada Generasi Z dalam kelompok umur 20-24 tahun, seperti yang dijelaskan Yusmini & Murdani (2024) Generasi Z terdiri dari individu yang lahir antara tahun 1997 dan 2012. Jika tahun 2024 diprediksi, orang yang lahir dari 1997 hingga 2012 akan berusia antara 12 dan 27 tahun (Yusmini & Murdani, 2024). Berdasarkan data yang dilampirkan Badan Pusat Statistik Kota Bandung (BPS) menunjukkan bahwa kelompok usia antara 20 dan 24 tahun memiliki populasi sebanyak 195.445, penulis memfokuskan pada kelompok umur 20-24 tahun karena pada tahap umur tersebut merupakan tahap yang krusial dalam transisi dari pendidikan dan dunia kerja.

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh kreativitas (*creativity*) terhadap sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norms*) dan kontrol perilaku (*perceived behavioral control*).
2. Mengetahui pengaruh sikap (*attitude*) terhadap niat berwirausaha Generasi Z berbasis minyak jelantah
3. Mengetahui pengaruh norma subjektif (*subjective norms*) terhadap niat berwirausaha Generasi Z berbasis minyak jelantah
4. Mengetahui pengaruh kontrol perilaku (*perceived behavioral control*) terhadap niat berwirausaha Generasi Z berbasis minyak jelantah
5. Mengetahui efek moderasi pendidikan kewirausahaan (*entrepreneurial intention*) pada kreativitas (*creativity*) terhadap sikap (*attitude*), norma subjektif (*subjective norms*) dan kontrol perilaku (*perceived behavioral control*).

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1 Aspek Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis berupa penambahan pengetahuan dan informasi bagi para peneliti selanjutnya, khususnya mengenai niat Generasi Z untuk berwirausaha menggunakan produk berbasis minyak jelantah.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa memiliki hasil yang berbeda dari penelitian sebelumnya (Kore & Prajogo, 2020), sehingga penelitian ini bisa menjadi bahan untuk analisis lebih lanjut terhadap batasan penelitian yang belum dilakukan.

1.5.2 Aspek Praktis

A. Bagi Generasi Z

Penelitian ini memberikan gambaran mendalam tentang bagaimana niat Generasi Z untuk memiliki usaha dengan menggunakan produk berbasis minyak jelantah, serta apakah mereka memiliki niat untuk berwirausaha menggunakan produk berbasis minyak jelantah. Pemahaman ini penting bagi calon pelaku bisnis Generasi Z dalam membuat usaha menggunakan produk berbasis minyak jelantah.

B. Bagi Pemerintah

Penelitian ini memberikan pemahaman yang terperinci mengenai bagaimana generasi Z memandang pengelolaan minyak jelantah, serta apakah mereka memiliki niat untuk mengelola minyak jelantah menjadi biodiesel. Pemahaman ini penting bagi pemerintah untuk mengembangkan kebijakan pengelolaan minyak jelantah yang efektif dan UMKM yang berkelanjutan.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Bagian ini menguraikan cara penulisan penelitian ini, termasuk penjelasan singkat tentang setiap babnya. Sistem ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lengkap tentang penelitian yang dilakukan, termasuk seluruh informasi yang tercakup dalam setiap bab. Sistematika artikel ini adalah sebagai berikut:

a. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan ringkasan penelitian yang dilakukan. Mencakup penjelasan singkat dan mendalam tentang objek dan konteks penelitian, serta perumusan masalah, tujuan, dan kegunaan penelitian. Serta, mencakup struktur penyusunan tugas akhir.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori-teori yang relevan dengan penelitian, mulai dari teori umum hingga yang lebih khusus. Selain itu, bab ini juga meninjau studi sebelumnya

yang relevan dengan topik penelitian saat ini. Bagian akhir dari bab ini berisi kerangka pemikiran penelitian, yang bisa mencakup hipotesis.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas cara-cara mengumpulkan dan menganalisis data penelitian, termasuk metode, metodologi, dan teknik yang digunakan. Ini mencakup penjelasan mengenai jenis penelitian, bagaimana variabel dioperasionalkan, populasi dan konteks sosial, proses pengumpulan data, uji validitas dan reliabilitas, serta metode analisis data.

d. BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dan analisis dari penelitian dipresentasikan secara sistematis sesuai dengan tujuan penelitian. Bab ini terdiri dari dua bagian utama: bagian pertama menguraikan temuan penelitian, sementara bagian kedua fokus pada analisis dan interpretasi dari hasil-hasil tersebut. Disarankan untuk memvalidasi temuan penelitian dengan studi sebelumnya atau teori yang relevan.

e. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir yang berisi jawaban atas pertanyaan penelitian dan Kemudian memberikan panduan mengenai manfaat dari suatu penelitian.