

**Analisis Penyebab Rendahnya Asupan Nutrisi Susu Sebagai Pendukung Gaya Hidup Sehat Pada Generasi Z**

***Analysis of the Causes of Low Milk Nutrient Intake as a Support for Healthy Lifestyle in Generation Z***

**Nadia Hidayat, Rafika Najwa, Rahma Syakira, Rama Wijaya Abdul Rozak, Tsabitha Nafisa Ramadhani, Yatti Sugiarti, Zihan Nur Dzulhijjah\*.**

Pendidikan Teknologi Agroindustri  
Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Indonesia

\*Email korespondensi : [zihannd@upi.edu](mailto:zihannd@upi.edu)

Diajukan: 12/6/23 Diperbaiki: 19/8/23 Diterima: 10/11/23

**ABSTRAK**

Indonesia mempunyai keunggulan dalam mengembangkan industri pertanian, peternakan sapi merupakan salah satu bidang peternakan yang berkembang di Indonesia. Produk terbanyak dari hasil peternakan sapi adalah susu. Pada tahun 2020, menurut BPS (Badan Pusat Statistik) masyarakat Indonesia dalam mengonsumsi susu masih berkisar 16,27 liter per kapita per tahun. Produk susu yang dikeluarkan oleh industri peternakan dan masyarakat yang mengonsumsinya masih tergolong rendah. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini ialah untuk menganalisis penyebab rendahnya nilai gizi susu sebagai pendukung gaya hidup sehat pada generasi Z. Pengambilan data dilakukan dengan kuesioner dan dianalisis dengan pendekatan kualitatif, serta penyebaran kuesioner secara online menggunakan Google Forms dan diperoleh 112 responden Generasi Z. Pendidikan gizi mungkin merupakan faktor yang mempengaruhi konsumsi susu pada Generasi Z. Manfaat susu, harga jual susu dan alergi susu. Hasil analisis membuktikan bahwa edukasi tentang nilai gizi susu, harga susu dan alergi susu berpengaruh terhadap konsumsi susu Generasi Z. Sedangkan faktor yang tidak berpengaruh adalah varian susu. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa faktor dari dalam yang mempengaruhi yaitu kebiasaan individu dalam mengonsumsi susu. Sedangkan faktor dari luar yang mempengaruhi yaitu harga jual susu.

**Kata kunci:** Susu, Generasi Z, Tingkat Konsumsi Susu, Faktor Yang Mempengaruhi, Hidup Sehat

**ABSTRACT**

*Indonesia has the advantage of developing the agricultural industry, cattle farming is one of the growing fields of animal husbandry in Indonesia. The most product from cattle farming is milk. In 2020, according to BPS ( Central Bureau of Statistics ), Indonesian people consumed milk still around 16.27 liters per capita per year. Dairy products released by the livestock industry and the people who consume*

*them are still relatively low. Therefore, the purpose of this study is to analyze the causes of the low nutritional value of milk as a supporter of a healthy lifestyle in generation Z. The data were collected using a questionnaire and analyzed with a qualitative approach, as well as distributing questionnaires online using Google Forms and obtained 112 Generation Z respondents. Nutritional education may be a factor influencing milk consumption in Generation Z. The benefits and milk allergy. The result of the analysis prove that education about the nutritional value of milk, the price of milk and milk allergies affect Generation Z's milk consumption. While the factor that has no effect is milk variants. From the results of the analysis, it can be concluded that the internal factors that influence are individual habits in consuming milk. While the external factor that influences is the selling price of milk.*

**Keywords** : Milk, Generation Z, milk consumption rate, influencing factors, healthy lifestyle.

## **PENDAHULUAN**

Generasi Z adalah kelompok masyarakat yang lahir antara tahun 1997-2012 (Badan Pusat Statistik, 2021). Dan menurut beberapa survei sebelumnya, Gen Z sering disebut sebagai generasi pasca-milenial ialah orang-orang yang lahir setelah tahun 1995 (Brown, 2020; Francis & Hoefel, 2018; Linnes & MetcLF, 2017).

Mereka adalah generasi yang lahir dan dibesarkan di era teknologi informasi dan digital yang berkembang pesat. Tahun-tahun terakhir, semakin banyak generasi Z yang memulai gaya hidup sehat, termasuk dengan memperhatikan pola makan sehat dan nutrisi yang cukup. Namun, satu hal yang menjadi perhatian dalam gaya hidup sehat generasi Z adalah rendahnya asupan nutrisi susu. Nutrisi dengan susu sangat penting untuk pertumbuhan tulang dan perkembangan tulang serta kesehatan tubuh secara keseluruhan. Sayangnya, banyak dari generasi Z tidak mengonsumsi cukup susu.

Beberapa penyebab rendahnya asupan nutrisi susu pada generasi Z yang pertama yaitu gaya hidup yang sibuk. Generasi Z memiliki kegiatan yang padat seperti sekolah, pekerjaan, dan aktivitas lainnya. Hal ini membuat mereka sering kali tidak punya waktu untuk mengonsumsi makanan atau minuman yang sehat, termasuk susu. Kedua, pengganti susu yang lebih populer generasi Z lebih cenderung mengonsumsi minuman non-susu seperti kopi atau minuman olahraga. Hal ini dapat mengurangi jumlah asupan nutrisi susu dalam diet mereka. Ketiga yaitu diet khusus, beberapa orang dari generasi Z memiliki diet khusus seperti vegetarian atau vegan, yang dapat membuat mereka tidak mengonsumsi produk susu. (Foster, 2015). mengklaim bahwa jika seseorang tidak mengonsumsi daging apapun, mereka

dianggap vegetarian. (daging, unggas, ikan, kerang). Pola makan vegetarian atau "vegan" mengecualikan semua makanan yang berasal dari hewan, seperti susu dan telur, dan hanya menyerukan konsumsi makanan sintetis. Keempat yaitu keterbatasan finansial, Sebagian dari generasi Z mungkin tidak mampu membeli produk susu yang lebih mahal atau sulit diakses, terutama mereka yang tinggal di pedesaan atau di luar kota. Kelima yaitu kurangnya pengetahuan tentang manfaat nutrisi susu, beberapa orang dari generasi Z mungkin tidak menyadari pentingnya nutrisi susu dan manfaatnya bagi kesehatan mereka. Kurangnya konsumsi protein secara teratur tentu akan berdampak pada rendahnya asupan protein tubuh yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan, khususnya pada remaja, serta asupan mikronutrien lain yang bergantung pada protein. (Siahaan G, et al, 2015).

Susu sangat penting untuk perkembangan dan stamina anak remaja dan usia sekolah. Konsumsi susu secara teratur diperlukan untuk meningkatkan standar gizi masyarakat, khususnya bagi remaja. (Rahmah & Lili Adam Yuliandri, 2018). Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), konsumsi susu Indonesia naik pada 2019 dari 12,1 liter per kapita per tahun menjadi 16,23 liter per kapita per tahun. Meski dikabarkan mengalami peningkatan, konsumsi susu Indonesia masih terhitung rendah jika dibandingkan dengan negara Asia Tenggara lainnya. Remaja sekarang menikmati minum susu atau minuman dengan susu sebagai bahan.

Argumen kesehatan dikalahkan oleh niat lain yang dianggap lebih esensial dan lebih erat kaitannya dengan kehidupan remaja, serta remaja tidak memahami pentingnya minum susu untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuhnya. (yuliandri, 2023). Penting untuk memperhatikan asupan nutrisi susu dalam diet generasi Z karena kurangnya nutrisi dapat menyebabkan risiko penyakit pada masa depan, seperti osteoporosis. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi dan kampanye yang dapat meningkatkan kesadaran tentang manfaat nutrisi susu serta menyediakan produk susu yang mudah diakses dan terjangkau bagi generasi Z.

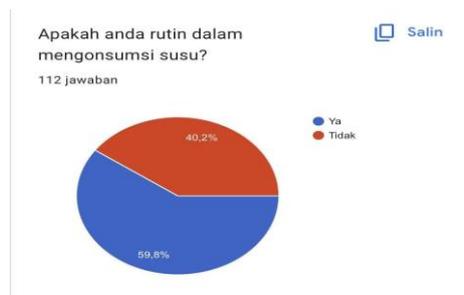
## **METODE PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini ialah guna mengetahui persepsi konsumen Generasi Z Indonesia terhadap mengkonsumsi susu. Untuk mencapai tujuan ini metode penelitian ini memakai pendekatan kualitatif dan metode penelitian survei, menurut Sugiyono (2013, hlm.11) Metode survei adalah: Penelitian dengan menggunakan kuesioner

sebagai alat penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, namun data yang diteliti adalah data dari sampel yang diambil dari populasi, sehingga diperoleh perbandingan kejadian, distribusi, dan hubungan antar variabel, sosiologis, dan psikologis. Pengambilan data menggunakan metode survei dengan kuesioner. Responden penelitian adalah generasi Z usia 15-20 tahun dan dengan usia 20-26 tahun. Variabel yang diamati pada penelitian ini ialah analisis responden terhadap nutrisi susu sebagai pendukung gaya hidup sehat.

Teknik yang dipakai dalam mengumpulkan data pada penelitian ini ialah kuesioner, yaitu kuesioner yang sudah disediakan alternatif jawabannya (tertutup) dengan memakai skala likert. Kuesioner ini digunakan agar responden hanya memilih apa yang memudahkan mereka untuk menjawab. Menurut Sugiyono (2017, hlm. 199) “Kuesioner ialah teknik pengumpulan data dimana responden disajikan dengan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis”. Kuesioner dibagikan dalam bentuk *online* dengan menggunakan Google Form kepada 112 orang dari generasi Z.

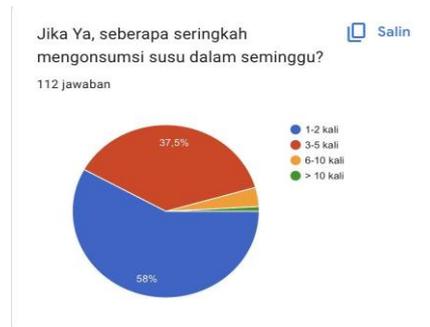
## HASIL DAN PEMBAHASAN



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

**Gambar 1 Analisis Responden**

Berdasarkan hasil penelitian Gambar 1, bahwa kebanyakan gen z rutin mengonsumsi susu dalam seminggu adalah 59,8%. Namun, ada pula yang tidak rutin mengonsumsi susu yaitu sebanyak 40,2%. Kurangnya edukasi pengetahuan tentang manfaat dan nilai gizi susu menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya frekuensi konsumsi masyarakat; semakin baik pemahaman responden maka semakin baik frekuensi konsumsinya. bahwa seorang anak akan mengonsumsi susu lebih banyak jika ibunya bersekolah lebih banyak (Azkiya dan Ismawati, 2016).



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

**Gambar 2 Analisis Responden**

Kebanyakan dari gen z yang rutin mengonsumsi susu dalam seminggu hanya 1-2 kali dan posisi kedua yaitu 3-5 ada juga yang meminum susu 6-10 kali dan sedikit orang meminum susu lebih dari 10 kali perminggu. Namun pada kenyataannya, minum susu yang baik sesuai dengan pedoman pemerintah yang dituangkan dalam Peraturan Pemerintah No. 41 Tahun 2004. Anjuran tersebut menyerukan minum setidaknya satu cangkir (200 ml) susu per hari, yang berarti 6-7 porsi per minggu. Berdasarkan tabel 2, kebanyakan orang masih kurang dalam mengonsumsi susu yang baik dan normal dalam seminggu. Hal ini bisa dikarenakan rendahnya edukasi tentang nilai gizi susu ataupun harga susu yang kurang ramah pada kantong masyarakat.



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

**Gambar 3 Analisis Responden**

Susu UHT menjadi jenis susu yang paling populer dikonsumsi. Temuan survei tentang jenis konsumsi susu paling populer menunjukkan hal ini. Responden lebih

banyak (72,3%) meminum produk susu UHT dibandingkan susu bubuk (19,6%), susu *full cream* (34,8%), susu rendah lemak (7,1%), dan susu murni (12,5%). Menurut penelitian Safitri (2022), manfaat utama memilih susu UHT adalah nyaman, portabel, dan tersedia untuk diminum kapan pun Anda mau. Hal ini sesuai dengan perkembangan zaman di mana memilih suatu produk seringkali menyertakan faktor kemudahan dan kegunaan. Selain itu, susu UHT hadir dalam berbagai varian rasa sehingga mendorong lebih banyak orang untuk minum susu.

Susu UHT umumnya dikonsumsi oleh masyarakat yang berusia antara 16 sampai 24 tahun. (Hartono, Utami, dan Amanatullaili, 2010). Kelompok usia ini tergolong masih muda dan aktif bekerja sehingga membutuhkan daya tahan tubuh yang lebih dan syarat untuk menjaga kesehatan. Pembelian susu UHT juga tidak terpengaruh dari segi penjualan karena susu UHT biasanya tersedia di setiap warung atau minimarket. Para remaja sudah berpikir bahwa kualitas susu UHT yang dijual akan sama meskipun dijual di berbagai tempat.



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

**Gambar 4 Analisis Responden**

Susu masih menjadi pilihan utama daripada jenis minuman yang lain. Hal ini terlihat dari hasil survei. Sebanyak 63% responden lebih memilih susu dibandingkan jenis minuman lain dan 37% responden memilih jenis minuman lain dibandingkan susu.

Dalam konsumsi susu, biasa dikenal dengan perilaku konsumsi susu. Secara biologis, perilaku adalah suatu tindakan yang dimulai dengan pengetahuan tentang kelebihan sesuatu, yang mendorong individu untuk terlibat dalam suatu aktivitas. (Octavia, 2015). Maka dari itu para remaja sudah mengetahui manfaat dari mengonsumsi susu bagi kesehatan dan untuk memenuhi kecukupan gizi sehingga lebih memilih mengonsumsi susu dibandingkan minuman lain. Selain mengetahui

manfaat susu bagi kesehatan, alasan lain untuk membeli adalah karena susu UHT dapat menjadi sarapan yang nyaman bagi mereka.

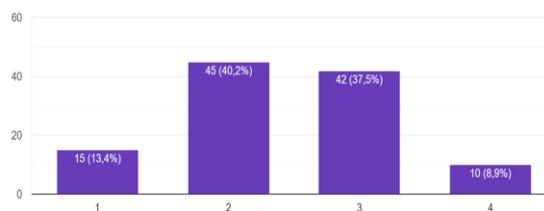


Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

**Gambar 5 Analisis Responden**

Berdasarkan hasil dari kuesioner yang dibagikan, pada pernyataan “Saya kurang teredukasi tentang manfaat susu sebagai sumber nutrisi dan pendukung gaya hidup sehat” sebanyak 72 orang dari 112 orang menjawab “tidak”, dan sebanyak 40 orang dari 112 menjawab “ya”. Hal ini menunjukkan bahwa generasi Z kebanyakan sudah teredukasi tentang manfaat susu sebagai sumber nutrisi dan pendukung gaya hidup sehat namun masih terbilang cukup banyak juga genererasi Z yang kurang teredukasi, sehingga menyebabkan kurangnya kesadaran akan pentingnya konsumsi susu, hal ini disebabkan karena kurangnya pemahaman generasi Z akan pentingnya nutrisi yang terkandung dalam susu dan bagaimana susu dapat membantu memenuhi kebutuhan nutrisi harian mereka. Kurangnya edukasi juga dapat mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap susu. Oleh karena itu perlu adanya peningkatan dalam pemberian edukasi yang efektif mengenai manfaat minum susu sebagai sumber nutrisi dan pendukung gaya hidup sehat sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan kebiasaan konsumsi susu pada generasi Z.

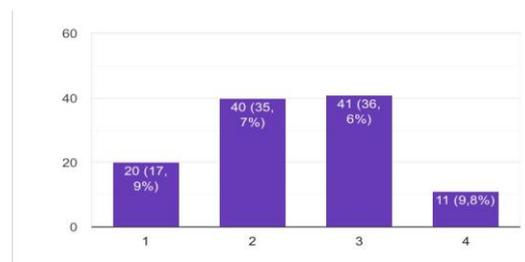
Gaya hidup yang sibuk membuat saya sulit untuk mengkonsumsi Susu secara rutin  
112 jawaban



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

### **Gambar 6 Analisis Responden**

Berdasarkan hasil dari kuesioner yang telah dibagikan kepada 112 orang, pada pernyataan “Gaya hidup yang sibuk membuat saya sulit untuk mengkonsumsi Susu secara rutin” sebanyak 15 orang menjawab “sangat tidak setuju”, sebanyak 45 orang menjawab “tidak setuju”, sebanyak 42 orang menjawab “setuju”, dan sebanyak 10 orang menjawab “sangat setuju”. Walaupun lebih banyak generasi Z yang mentidak setuju mengenai gaya hidup membuat sulit mengkonsumsi susu secara rutin namun tidak sedikit pula yang menjawab gaya hidup yang sibuk menjadi salah satu faktor penyebab sulitnya mengkonsumsi secara rutin. Hal ini bisa terjadi karena orang dengan gaya hidup yang sibuk seringkali tidak memiliki cukup waktu untuk membeli atau menyiapkan susu secara rutin. Dan hal ini membuat generasi Z tidak terbiasa untuk mengkonsumsi secara rutin dan merasa sulit untuk memulai pembiasaan mengkonsumsi susu.

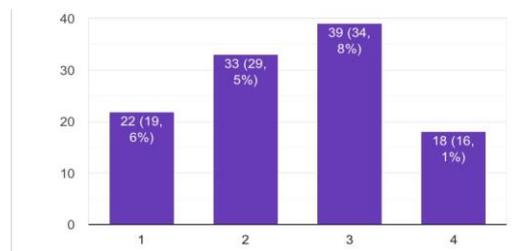


Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

### **Gambar 7 Analisis Responden**

Pada penelitian hasil dari faktor harga susu yang tidak sesuai dengan kantong masyarakat sehingga menyebabkan kurangnya mengonsumsi susu 41 responden setuju dan 11 responden sangat setuju atas pernyataan tersebut. Namun, 40 responden tidak setuju dan 20 responden sangat tidak setuju terkait harga susu. Harga susu di pasaran relative murah akan tetapi tetap di lihat dari factor pendapatan. Menurut Maulidiyah (2017), apabila pendapatan seseorang atau rumah tangga dapat mempengaruhi keputusan untuk membeli dan mengkonsumsi susu karena kebutuhan pokok dapat terpenuhi, maka jumlah pendapatan tersebut dikatakan tinggi. Hal ini bisa mengindikasikan bahwa pernyataan tersebut memiliki dampak yang signifikan bahwa

seseorang mengkonsumsi susu berdasarkan daya beli. Kemampuan masyarakat untuk membeli produk susu menurun seiring kenaikan harga susu dan pendapatan yang tetap, begitu pula sebaliknya. Harga produk susu harus tetap stabil agar semua orang mampu membelinya guna meningkatkan daya beli masyarakat. Dengan meningkatkan produksi susu dalam negeri dan menurunkan impor susu, harga susu dapat dijaga stabil. Secara bergantian, pemerintah dapat menerapkan langkah-langkah untuk mendukung sektor susu dalam negeri, seperti menggunakan susu olahan buatan sendiri. Sebagai generasi z pun dalam mengkonsumsi susu yang dilihat adalah harganya, terkadang mereka dapat mengesampingkan kualitas pada susu karena ingin mengkonsumsi susu tersebut.



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

### Gambar 8 Analisis Responden

Alergi dan *Lactose Intolerance* menjadi factor kurangnya mengkonsumsi susu karena sebagian orang memiliki alergi sehingga tidak dapat mengkonsumsi susu sapi dan mudah mengalami gangguan pencernaan apabila mengkonsumsi susu yang mengandung *Lactose*. Pada hasil survei menyatakan bahwa 39 responden setuju dan 18 responden sangat setuju, sedangkan 22 responden sangat tidak setuju dan 33 responden tidak setuju. *Intolerance Lactose* dipengaruhi oleh kadar laktosa yang ada karena sebagian orang tidak dapat mencernanya. Cara penanganannya ialah tidak mengkonsumsi susu sapi, tetapi cara tersebut bukan usaha mendasar untuk mengatasi *Intolerance*. Diharapkannya memang agar generasi z dapat mengkonsumsi susu tanpa adanya keluhan terkait pencernaannya.



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

### **Gambar 9 Analisis Responden**

Pada hasil yang telah diamati bahwa dikalangan generasi Z dengan banyaknya varian rasa pada susu dapat meningkatkan daya konsumsi susu, mereka juga sangat menyetujui adanya berbagai varian rasa yang dapat menjadikan mereka lebih sering mengkonsumsi susu, karena setiap orang tidak semuanya menyukai susu murni ada pula yang menyukai dari berbagai varian rasa dari susu tersebut, maka dari itu suatu produk yang diproduksi akan lebih baik jika susu bisa divariasikan menggunakan varian rasa dan dari varian rasa susu tersebut juga akan mengembangkan nilai jual dari suatu produk tersebut.



Sumber : Data Penelitian, diolah 2023

### **Gambar 10 Analisis Responden**

Gaya hidup sehat bukan berarti kita tidak perlu mengkonsumsi susu, mengkonsumsi susu dianjurkan untuk dilakukan minimal sehari satu kali karena untuk menambahkan sumber energi untuk metabolisme tubuh karena memiliki kandungan gizi lengkap seperti karbohidrat, lemak, vitamin dan mineral (menurut B. Hariono, F Erawantini, A. Budiprasojo,2021), (Putri,2016 ) dan nutrisi untuk menjalani aktivitas sehari hari, dari hasil penelitian dapat dikatakan dari 112 responden 48 orang menyatakan bahwa mereka tidak setuju dengan pernyataan tidak perlu mengkonsumsi susu karena sudah cukup mendapatkan nutrisi dari sumber lain sebagai pendukung gaya hidup sehat. susu diperlukan untuk menjaga kesehatan dan memperbaiki status gizi generasi Z.

## **KESIMPULAN**

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian mengenai analisis penyebab rendahnya asupan nutrisi susu sebagai pendukung gaya hidup sehat generasi Z ialah sebagai berikut:

1. Tercatat terdapat 59,8% responden rutin dalam mengonsumsi susu dan 40,2% responden tidak rutin mengonsumsi susu. Jenis susu yang biasa dikonsumsi ialah susu UHT, dikarenakan susu tersebut memiliki daya simpan yang tahan lama, praktis, mudah dijangkau, dan memiliki harga yang ekonomis. Responden lebih memilih susu dibandingkan minuman lain seperti kopi karena kandungan susu lebih baik bagi kesehatan. Dari banyaknya yang sudah teredukasi terkait manfaat susu ternyata masih ada yang kurangnya edukasi tentang manfaat susu sebagai pendukung gaya hidup sehat. Maka diperlukannya peningkatan pengetahuan dalam mengonsumsi susu.
2. Faktor yang mempengaruhi penyebab rendahnya konsumsi susu generasi z dianggap disebabkan oleh pengetahuan gizi, harga, dan alergi serta *intolerance lactose*. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kurangnya edukasi tentang susu, harga, dan alergi mempengaruhi konsumsi susu masyarakat. Sedangkan, varian rasa yang dikonsumsi oleh generasi z berpengaruh dalam peningkatan konsumsi susu sehari-hari karena dengan banyak nya varian rasa susu dapat menjadikan konsumen lebih senang mengonsumsi susu yang tidak hanya susu UHT saja.
3. Generasi Z beranggapan bahwa dengan tidak nya mengonsumsi susu bisa mendapatkan nutrisi yang cukup dari sumber lain, padahal dengan mengonsumsi susu kita tidak hanya mendapatkan nutrisi saja tetapi memperoleh karbohidrat, lemak dan vitamin, yang nantinya menjadikan sumber energi untuk metabolisme tubuh. Agar memperoleh berbagai kesehatan tubuh dengan adanya asupan nutrisi dari sumber lain bukan berarti kita tidak perlu mengonsumsi susu karena pola hidup sehat bisa didapatkan dengan asupan susu yang nantinya dapat memberikan asupan gizi yang baik untuk kesehatan.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Kami ucapkan terimakasih kepada dosen pengampu mata kuliah Bahasa Indonesia dan kepada responden yang sudah membantu mengisi kuesioner artikel hasil Analisis Penyebab Rendahnya Asupan Nutrisi Susu sebagai Pendukung Gaya Hidup Sehat Generasi Z.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Junieni, J., Kaluku, K., & Inamah, I. (2022). Diet Vegetarian Terhadap “Growth Spurt” Remaja (Studi Literatur). *GLOBAL HEALTH SCIENCE*, 7(2), 88-95.
- Octavia, S. A. (2015). Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Perilaku Konsumsi Susu Pada Remaja . 89-92.
- Maulidiyah, Irma Rubiyatun. 2017. Faktor Yang Mempengaruhi Konsumsi Susu Rumah Tangga. SKRIPSI. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian. Malang: Universitas Brawijaya.
- Safitri, L. S. (20202). Pengambilan Keputusan Pembelian Susu Ultra High Temperature (UHT) Berdasarkan . *Buletin Peternakan Tropis*, 81-88.
- Sakitri, G. (2021, July). Selamat Datang Gen Z, Sang Penggerak Inovasi!. *In Forum Manajemen* (Vol. 35, No. 2, pp. 1-10).
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung : Alfabeta.
- Yuliandri, et al. (2023). Meningkatkan Persepsi Remaja Terhadap Susu Melalui Edukasi Kandungan Gizi Susu di Kabupaten Majalengka. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.