

## **Pelatihan Penyusunan Anggaran Produksi Usaha “Kedai Kopi Toraja Randan Uma” di Tongkonan Lempe Kabupaten Toraja Utara**

### ***Production Budget Preparation Training Business "Toraja Randan Uma Coffee Shop" in Tongkonan Lempe North Toraja Regency***

**Westerini Lusdani<sup>1\*</sup>, Rati Pundissing<sup>2</sup>, Dwibin Kannapadang<sup>3</sup>, Ade Lisa Matasik<sup>4</sup>,  
Randi Tangdialla<sup>5</sup>**

<sup>1-5</sup> Universitas Kristen Indonesia Toraja, Indonesia

Alamat: Jl. Jenderal Sudirman No.9, Bombongan, Kec. Makale, Kabupaten Tana Toraja,  
Sulawesi Selatan 91811

Korespondensi penulis: [lusdaniwesterini@gmail.com](mailto:lusdaniwesterini@gmail.com)

#### **Article History:**

Received: Januari 01, 2025;

Revised: Januari 15, 2025;

Accepted: Januari 29, 2025;

Published: Februari 03, 2025

**Keywords:** *Production budget, Decision Making, Cost Control, Coffee Shop.*

**Abstract:** *Business development in Indonesia continues to experience growth. In order for a business to be able to compete in this very complex era of industrial revolution 4.0, it needs to be supported by basic skills in better business planning, one of which is the coffee shop business. This service activity is to provide training regarding the importance of making a simple production cost budget, and the method of implementing this activity is to provide training, discussions and questions and answers and participants are very enthusiastic about participating in the training. The aim of this service is to increase participants' knowledge of the importance of preparing a production budget as a tool for planning and controlling costs in making business decisions, as well as to increase the participants' ability to prepare production budgets so that the mandate given to them as business actors can be properly accounted for. This is due to a lack of understanding by business actors. This is due to a lack of understanding by business actors about the importance of preparing a production budget as a basis for making decisions on business management, as well as a lack of understanding about how to calculate a production budget properly and correctly. Based on the results of the service, it can be seen that the training activity participants really understood the explanation of the material presented. This was proven by the various questions asked and discussions, and the participants were able to solve the cases given.*

#### **Abstrak**

Perkembangan Usaha di Indonesia terus mengalami pertumbuhan. Agar suatu Usaha itu dapat bersaing di era revolusi industri 4.0 yang begitu kompleks ini, perlu didukung dengan kemampuan dasar dalam suatu perencanaan usaha yang lebih baik salah satunya usaha Kedai Kopi. Kegiatan pengabdian ini, adalah memberikan pelatihan mengenai pentingnya pembuatan anggaran biaya produksi sederhana, dan metode pelaksanaan kegiatan ini memberikan pelatihan, diskusi dan tanya jawab dan peserta sangat antusias mengikuti pelatihan. Tujuan pengabdian ini dilakukan adalah untuk meningkatkan pengetahuan bagi para peserta pentingnya penyusunan anggaran produksi sebagai alat perencanaan dan pengendalian biaya dalam pengambilan keputusan bisnis, serta untuk meningkatkan kemampuan para peserta dalam menyusun anggaran produksi sehingga amanah yang diberikan kepada mereka sebagai pelaku usaha dapat dipertanggungjawabkan dengan baik. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman para pelaku usaha. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman para pelaku usaha, tentang pentingnya penyusunan anggaran produksi sebagai dasar pengambilan keputusan melakukan manajemen usaha, serta kurangnya pemahaman tentang cara membuat penghitungan anggaran produksi yang baik dan benar. Berdasarkan hasil pengabdian terlihat para peserta kegiatan pelatihan sangat memahami penjelasan materi yang disampaikan. Hal ini dibuktikan dengan berbagai macam pertanyaan yang diajukan serta diskusi, serta para peserta mampu menyelesaikan kasus yang diberikan.

**Kata Kunci :** Anggaran produksi, Pengambilan Keputusan, Pengendalian Biaya, Kedai Kopi.

## 1. LATAR BELAKANG

Kopi Toraja Arabika adalah salah satu kopi terbaik Indonesia yang dikenal luas karena kualitas dan cita rasanya yang khas. Berasal dari Tana Toraja dan Toraja Utara Sulawesi Selatan, kopi ini memiliki karakteristik unik berupa aroma floral, keasaman seimbang, dan rasa earthy. Kekayaan rasa ini menjadi inspirasi utama untuk mendirikan Kedai Kopi Toraja.

Kedai Kopi Toraja hadir untuk memperkenalkan keindahan rasa kopi tradisional Toraja kepada masyarakat luas, baik di tingkat lokal maupun global. Kedai Kopi Toraja tidak hanya menyajikan secangkir kopi berkualitas, tetapi juga memperkenalkan budaya dan tradisi Tana Toraja dan Toraja Utara kepada para pelanggan. Seiring meningkatnya popularitas gaya hidup menikmati kopi, Kedai Kopi Toraja memanfaatkan peluang ini dengan menawarkan pengalaman berbeda: kombinasi kopi khas Toraja yang disajikan dengan metode modern dan tradisional, serta suasana kedai yang mencerminkan budaya khas Toraja.

Semakin ketatnya persaingan bisnis yang dihadapi Kedai Kopi dalam rangka meningkatkan kemandirian usaha, menuntut pemilik melakukan terobosan-terobosan baru agar dapat bertahan dan menjaga kelangsungan hidup usaha demi mencapai tujuan yang diinginkan. Selain menjalankan program-program pemasaran, perlu mengendalikan dan menyusun anggaran usaha. Salah satu jenis anggaran yang perlu disusun terlebih dahulu adalah menyusun anggaran produksi.

Menurut Suhardi (2019), adapun fungsi *budget* (anggaran) ini adalah dapat berfungsi sebagai, pedoman kerja perusahaan, perencanaan terpadu, alat pengkoordinasian kerja (*coordinating*), alat pengawasan kerja (*controlling*) dan alat evaluasi perusahaan (*evaluating*). Salah satu jenis anggaran yang para pelaku usaha yaitu anggaran produksi. Anggaran biaya produksi merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi perusahaan setelah tingkat penjualan ditentukan saat perusahaan beroperasi. Oleh karenanya diperlukan anggaran biaya produksi, sehingga sangatlah jelas tujuan perusahaan, sasaran/target yang akan di capai pada masa periode berikutnya (Julita, 2015). Sebagai alat manajemen untuk keperluan perencanaan dan pengawasan dan diukur dari manfaat yang diperoleh, anggaran mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Semakin banyak keinginan dan manfaat yang dituju, maka semakin banyak persyaratan dan persiapan dalam penyusunan anggaran tersebut (Nirwana dan Nurasik, 2020).

Hal ini yang mendorong kami untuk melakukan pelatihan penyusunan anggaran produksi sebagai alat perencanaan dan pengendalian biaya bagi para pelaku usaha Kedai

Kopi Di Tongkonan Lempe, Kabupaten Toraja Utara untuk meningkatkan pengetahuan bagi para peserta pentingnya penyusunan anggaran produksi sebagai alat perencanaan dan pengendalian biaya dalam pengambilan keputusan bisnis, serta untuk meningkatkan kemampuan para peserta dalam menyusun anggaran produksi dan anggaran penjualan sehingga amanah yang diberikan kepada mereka sebagai pelaku usaha dapat dipertanggungjawabkan dengan baik.

### **Tujuan Kegiatan**

Pelatihan penyusunan anggaran biaya produksi bertujuan yaitu:

- a. Untuk meningkatkan pengetahuan bagi para peserta pentingnya penyusunan anggaran produksi sebagai alat perencanaan dan pengendalian biaya dalam pengambilan keputusan bisnis.
- b. Untuk meningkatkan kemampuan para peserta dalam membuat anggaran biaya produksi yang sederhana dan sistematis.

### **Manfaat Kegiatan**

Manfaat diadakannya kegiatan pengabdian ini, kami ingin berkontribusi dengan memberikan bekal, yaitu:

- a. Bagi peserta dengan kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang pentingnya penyusunan anggaran produksi dan anggaran penjualan sebagai alat perencanaan dan pengendalian biaya dalam pengambilan keputusan bisnis.
- b. Bagi peserta dengan kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuannya dalam membuat anggaran biaya produksi yang sederhana dan sistematis.

Hal ini karena kurangnya kemampuan dan pengetahuan tentang penganggaran dan sumber daya manusianya masih belum cukup adaptif dan kompeten.

### **Sasaran Kegiatan**

Sasaran dalam pendampingan adalah pelaku usaha Kedai Kopi Di Tongkonan Lempe, Kabupaten Toraja Utara.

## **2. METODE**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan cara memberi materi mulai dari pemaparan materi anggaran sampai cara menyusun anggaran produksi.

- a. Metode ceramah digunakan oleh pemateri untuk menjelaskan materi yang berkaitan dengan cara penyusunan anggaran produksi dan anggaran penjualan.

- b. Metode diskusi digunakan untuk memperdalam materi bahasan baik bentuk tanya jawab secara perorangan maupun perwakilan peserta.
- c. Latihan digunakan untuk menyusun penghitungan anggaran produksi dan anggaran penjualan bagi peserta.

### **Pelaksanaan Kegiatan**

Nama Kegiatan

Pendampingan pelaku usaha Kedai Kopi Di Tongkonan Lempe, Kabupaten Toraja Utara

Waktu Pelaksanaan

Tanggal : 7 Oktober 2024

Tempat : Di Tongkonan Lempe, Kecamatan Kapala Pitu Kabupaten Toraja Utara

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pendampingan ini diawali dengan sambutan dari Ketua Pelaksana, yang kemudian dilanjutkan dengan penyampaian tujuan pelatihan serta pemaparan materi mengenai penyusunan anggaran produksi. Peserta yang terdiri dari para pelaku usaha Kedai Kopi di Tongkonan Lempe sangat antusias dalam mengikuti sesi pelatihan ini. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan serta diskusi interaktif yang terjadi selama sesi pelatihan berlangsung.

Pelatihan ini juga melibatkan metode praktik langsung dalam penyusunan anggaran produksi dan pengendalian biaya. Dengan demikian, peserta tidak hanya menerima teori, tetapi juga dapat langsung menerapkannya dalam perencanaan usaha mereka. Dari hasil evaluasi yang dilakukan setelah pelatihan, mayoritas peserta menunjukkan peningkatan pemahaman yang signifikan terhadap konsep anggaran produksi dan teknik pengendalian biaya.

#### **Pemahaman Peserta terhadap Materi**

Berdasarkan hasil diskusi dan latihan penyusunan anggaran produksi, peserta mampu memahami dan menerapkan konsep yang telah diajarkan. Beberapa indikator keberhasilan pelatihan ini meliputi:

- Peserta dapat menjelaskan pentingnya penyusunan anggaran produksi sebagai alat perencanaan dan pengendalian biaya.
- Peserta mampu mengidentifikasi komponen-komponen utama dalam anggaran produksi.
- Peserta dapat menyusun anggaran produksi sederhana secara sistematis.

### **Implementasi dalam Praktik Usaha**

Setelah pelatihan, peserta diberikan studi kasus untuk menyusun anggaran produksi usaha kedai kopi mereka. Hasil dari latihan ini menunjukkan bahwa:

- 80% peserta mampu menyusun anggaran produksi dengan benar dan sistematis.
- 70% peserta mampu mengidentifikasi biaya produksi yang dapat dikendalikan untuk meningkatkan efisiensi usaha.
- 65% peserta menyatakan akan menerapkan metode yang diajarkan dalam usaha mereka.

### **Tantangan dan Solusi**

Meskipun hasil pelatihan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta, terdapat beberapa tantangan yang dihadapi, di antaranya:

- Kurangnya keterampilan teknis dalam menghitung biaya produksi secara rinci.
- Kesulitan dalam menentukan harga pokok produksi yang kompetitif.
- Kurangnya pemahaman mengenai strategi pengendalian biaya yang efektif.

Untuk mengatasi tantangan ini, tim pelaksana merekomendasikan beberapa solusi, seperti:

- Melakukan pelatihan lanjutan yang lebih teknis dalam penyusunan anggaran produksi.
- Menyediakan modul panduan sederhana yang dapat digunakan peserta sebagai referensi dalam menyusun anggaran.
- Mendorong peserta untuk melakukan benchmarking dengan usaha sejenis guna memperoleh gambaran yang lebih baik mengenai efisiensi biaya produksi.

Secara keseluruhan, kegiatan pendampingan ini berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan meningkatnya pemahaman dan keterampilan peserta dalam menyusun anggaran produksi, diharapkan para pelaku usaha kedai kopi di Tongkonan Lempe dapat mengelola usaha mereka dengan lebih baik dan berkelanjutan.



**Gambar 1** foto dokumentasi



**Gambar 2** foto dokumentasi

**Nama Barang dan Bahan**

**Tabel 1**

No	Nama Barang	Banyaknya (unit)	Harga/ Unit (Rp)	Jumlah
1	Grinder kopi (mesin penggiling kopi)	1 buah	Rp 8.000.000	Rp 8.000.000
2	Espresso machine	1 buah	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
3	Portafilter (saringan tempat bubuk kopi)	1 buah	Rp 200.000	Rp. 200.000
4	Boiler (tangki air panas)	1 buah	Rp 500.000	Rp 500.000
5	Steam wand	1 buah	Rp 80.000	Rp 80.000
6	French press (penyeduh kopi)	1 buah	Rp 300.000	Rp 300.000
7	V60 driper (penyeduh kopi untuk menghitung derajat kopi)	1 buah	Rp 100.000	Rp 100.000
8	Kalita wave driper	1 buah	Rp 300.000	Rp 300.000
9	chemex	1 buah	Rp 500.000	Rp 500.000
10	Blender	1 buah	Rp.350.000	Rp 350.000
11	Timbangan kopi	1 buah	Rp 300.000	Rp 300.000
11	Cup kertas kopi	100 buah/ minggu	Rp 600.000	Rp 600.000
12	Genset	1 buah	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
13	Stemple	1 buah	Rp 100.000	Rp 100.000
14	Meja	12 buah	Rp 2.500.000	Rp 2.500.000
15	Kursi	12 buah	Rp 2.500.000	Rp 2.500.000
16	Kulkas	1 buah	Rp 3.500.000	Rp 3.500.000
17	Lampu hias	2 buah	Rp 250.000	Rp 250.000
18	Ipad -pos	1 buah	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
19	Stand holder tablet	1 buah	Rp 500.000	Rp 500.000
20	Print struk dan kertas	2 buah	Rp 1.000.000	Rp 1.000.000
21	Laci kasir	1 buah	Rp 800.000	Rp 800.000
22	Susu Ultra	10 buah/minggu	Rp 250.000	Rp 250.000
23	Gula 1 karung	1 buah	Rp 700.000	Rp 700.000
24	Kopi arabika	10 liter/minggu	Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
<b>Total</b>			<b>Rp30.833.500,00</b>	<b>Rp18.136.000,00</b>

**Bahan Baku****Tabel 2**

<b>Komponen Bahan Baku</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Kuantitas Bulan</b>	<b>Harga Unit (Rp)</b>	<b>Biaya Total (Rp)</b>
Biji Kopi Toraja	Kopi premium khas Toraja (Arabica)	30 kg	150.000	4.500.000
<b>Bahan Pendukung Minuman Kopi</b>				
Susu	Susu cair full cream	50 liter	20.000	1.000.000
Gula	Gula pasir	20 kg	15.000	300.000
Sirup	Aneka rasa (vanilla, caramel, hazelnut)	10 botol	50.000	500.000
<b>Kemasan dan Pendukung</b>				
Cup	Gelas plastik (12 oz dan 16 oz)	1000 pcs	1.000	1.000.000
Tutup Cup	Tutup gelas plastik	1000 pcs	500.000	500.000
Sedotan	Sedotan jumbo	1000 pcs	300.000	300.000
<b>Tambahan untuk Variasi Menu</b>				
Cokelat bubuk	Untuk menu cokelat	5 kg	120.000	600.000
Whipping cream	Hiasan minuman	5 Botol	70.000	350.000
<b>Total Bahan Baku</b>				<b>8.050.000</b>

**Biaya Tenaga Kerja****Tabel 3**

<b>Posisi/Jabatan</b>	<b>Jumlah Orang</b>	<b>Gaji Per Orang (Rp)</b>	<b>Total Gaji Bulanan (Rp)</b>
Brista	1 Orang	2.000.000	2.000.000
Pengemas Produk	2 Orang	1.500.000	3.000.000
Kasir	1 Orang	1.500.000	2.000.000
Office Boy	1 Orang	1.500.000	1.000.000
<b>Total Biaya Tenaga Kerja Bulanan</b>	<b>5 Karyawan</b>	<b>-</b>	<b>8.000.000</b>

**Biaya Overhead****Tabel 4**

<b>Komponen Overhead</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Biaya (Rp)</b>
<b>Listrik dan Air</b>	Biaya Utilitas Bulanan	2.000.000
<b>Promosi</b>	Media Sosial dan Materi Cetak	1.000.000
<b>Internet</b>	Paket Bulanan	500.000
<b>Peralatan Alat</b>	Maintenance Bulanan	1.000.000
<b>Biaya Tak Terduga</b>	Cadangan Dana	1.500.000
<b>Total Biaya Overhead</b>	<b>-</b>	<b>600.000</b>

### Penyusutan Mesin dan Peralatan

**Tabel 5**

<b>Item</b>	<b>Harga Per Unit (Rp)</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Total (Rp)</b>	<b>Ekonomis</b>	<b>Tahunan (Rp)</b>	<b>Bulanan (Rp)</b>
Ginder kopi	8.000.000	1 Unit	8.000.000	5 Tahun	1.600.000	133.333
Timbangan Kopi	300.000	1 Unit	300.000	2 Tahun	150.000	12.500
Kulkas	3.500.000	1 Unit	3.500.000	3 Tahun	1.166	97.166
Ipad-Pos	3.000.000	1 Unit	3.000.000	3 Tahun	1.000.000	83.333
Meja dan Kursi	5.000.000	1 Set	5.000.000	2 Tahun	1.666	2.500.000
Genset	3.000.000	1 Unit	3.000.000	5 Tahun	600.000	50.000
Lain-lain (Peralatan Tambahan)	1.500.000	-	2.000.000	3 Tahun	666.666	55.555
<b>Total</b>	-	-	<b>24.800.000</b>	-	<b>4.019.498</b>	<b>2.931.887</b>

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Demikian laporan pelaksanaan kegiatan pendampingan pelaku usaha Kedai Kopi Di Tongkonan Lempe, Kabupaten Toraja Utara, yang terlaksana pada 7 Oktober 2024. Kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari Pemerintah, pelaku usaha Kedai Kopi dan Berbagai Pihak lain yang terlibat. Kegiatan ini berjalan dengan baik bukan karena kehebatan kami tetapi semata-mata karena campur tangan Tuhan yang begitu luar biasa.

Setiap kekurangan yang terdapat dalam pendampingan pelaku usaha Kedai Kopi Di Tongkonan Lempe, Kabupaten Toraja Utara, mohon dimaklumi, karena merupakan sebuah pelajaran yang sangat berharga bagi kami. Dengan demikian kami atas nama Pelaksana Kegiatan mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang ikut terlibat dan mendukung kelancaran kegiatan ini. Tuhan

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami selaku pelaksana kegiatan pendampingan pelaku usaha Kedai Kopi Di Tongkonan Lempe, Kabupaten Toraja Utara, menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah ikut membantu dan berpartisipasi demi kelancaran pelaksanaan kegiatan ini kiranya Tuhan akan membalas semuanya. Semoga apa yang telah disampaikan dalam kegiatan Pendampingan ini dapat memberikan manfaat dalam mengelola usahanya.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Julita. (2015). Analisis anggaran biaya produksi sebagai alat pengendalian biaya produksi pada PT. Perkebunan Nusantara IV (persero) Medan. *Jurnal Riset & Akuntansi*, 15(1).
- Nirwana, N. Q. S., & Nurasik. (2020). *Perencanaan dan penganggaran bisnis*. Buku Ajar. Umsida Press.
- Ramadhan, S., Raharjo, S. B., Taufik, O. A., Kozin, W., Habibullah, A., Dudin, A., & Lisyawati, E. (2024). Global research trend in digital learning: Analysis using bibliometrix on the Scopus database. *Educational Administration: Theory and Practice*. <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i4.814>
- Saeedi, P., Petersohn, I., Salpea, P., Malanda, B., Karuranga, S., Unwin, N., Colagiuri, S., Guariguata, L., Motala, A. A., Ogurtsova, K., Shaw, J. E., Bright, D., & Williams, R. (2019). Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 157, 107843. <https://doi.org/10.1016/J.DIABRES.2019.107843>
- Snelson, M., Jong, J., Manolas, D., Kok, S., Louise, A., Stern, R., & Kellow, N. J. (2019). Metabolic effects of resistant starch type 2: A systematic literature review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Nutrients*, 11(8). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/nu11081833>
- Srisusilawati, P., Rusydiana, A. S., Sanrego, Y. D., & Tubastuvi, N. (2021). Biblioshiny R application on Islamic microfinance research. *Library Philosophy and Practice*, 2021.
- Suhardi. (2019). *Budgeting, perusahaan, koperasi dan simulasinya*. Penerbit Gava Media.
- Surahman, E., & Meylani, V. (2024). Mapping research of water pollution: Bibliometric analysis method. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 19(9), 3541–3551. <https://doi.org/10.18280/ijstdp.190922>
- Torres-Martos, Á., Anguita-Ruiz, A., Bustos-Aibar, M., Ramírez-Mena, A., Arteaga, M., Bueno, G., Leis, R., Aguilera, C. M., Alcalá, R., & Alcalá-Fdez, J. (2024). Multiomics and explainable artificial intelligence for decision support in insulin resistance early diagnosis: A pediatric population-based longitudinal study. *Artificial Intelligence in Medicine*, 156, 102962. <https://doi.org/10.1016/J.ARTMED.2024.102962>
- Toyoshima, Y., Nakamura, K., Taguchi, Y., Tokita, R., Takeuchi, S., Osawa, H., Teramoto, N., Sugihara, H., Yoshizawa, F., Yamanouchi, K., & Minami, S. (2025). Deletion of IRS-1 leads to growth failure and insulin resistance with downregulation of liver and muscle insulin signaling in rats. *Scientific Reports*, 15(1), 649. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84234-1>
- Wang, P., Wang, R., Zhao, W., Zhao, Y., Wang, D., Zhao, S., Ge, Z., Ma, Y., & Zhao, X. (2025). Gut microbiota-derived 4-hydroxyphenylacetic acid from resveratrol supplementation prevents obesity through SIRT1 signaling activation. *Gut Microbes*, 17(1). <https://doi.org/10.1080/19490976.2024.2446391>

- Zhang, Y., Luo, C., Huang, P., Cheng, Y., Ma, Y., Gao, J., & Ding, H. (2025). Luteolin alleviates muscle atrophy, mitochondrial dysfunction and abnormal FNDC5 expression in high fat diet-induced obese rats and palmitic acid-treated C2C12 myotubes. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, 135, 109780. <https://doi.org/10.1016/J.JNUTBIO.2024.109780>
- Zyoud, S. H. (2024). Mapping the landscape of research on insulin resistance: A visualization analysis of randomized clinical trials. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 43(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s41043-024-00497-4>
- Zyoud, S. H., Shakhshir, M., Abushanab, A. S., Koni, A., Shahwan, M., Jairoun, A. A., & Al-Jabi, S. W. (2022). Global research trends on the links between insulin resistance and obesity: A visualization analysis. *Translational Medicine Communications*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s41231-022-00124-6>