



## Pembuatan Tabel Microsoft Excel Dan Rumus Fungsi Microsoft Excel Untuk Data Kesehatan

**Maureen Tumulun**

Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Manado

**Melky Pangemanan**

Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Manado

**Augustinus Robin Butarbutar**

Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Masyarakat Universitas Negeri Manado

*Korespondensi penulis: [melky\\_pangemanan@unima.ac.id](mailto:melky_pangemanan@unima.ac.id)*

**Abstract.** Microsoft Excel is a versatile tool for data analysis that can be used in various contexts, including health. This study focuses on the use of Excel to manage and analyze health data. The process begins with the creation of Excel tables that include health data such as weight, height, blood pressure, and blood sugar levels. Next, we apply various Excel formulas and functions to interpret this data. Examples include the use of the SUM function to sum data, the AVERAGE function to calculate averages, and the IF function to create conditional statements to determine a person's health status based on certain parameters. The results show that Microsoft Excel is a powerful and effective tool for managing health data and provides valuable insights for health analysis. This research provides a strong foundation for the use of Excel in the health context and highlights the importance of a thorough understanding of Excel formulas and functions for accurate and informative data analysis.

**Keywords:** Microsoft Excel, Tables, Formulas, Functions, Health Data.

**Abstrak.** Microsoft Excel merupakan alat yang serbaguna dalam analisis data, yang dapat digunakan dalam berbagai konteks termasuk kesehatan. Dalam studi ini, kami memfokuskan pada penggunaan Excel untuk mengelola dan menganalisis data kesehatan. Proses dimulai dengan pembuatan tabel Excel yang mencakup data kesehatan seperti berat badan, tinggi badan, tekanan darah, dan kadar gula darah. Selanjutnya, kami menerapkan berbagai rumus dan fungsi Excel untuk menginterpretasikan data tersebut. Contoh penggunaan fungsi SUM untuk menjumlahkan data, fungsi AVERAGE untuk menghitung rata-rata, dan fungsi IF untuk membuat pernyataan kondisional untuk menentukan status kesehatan seseorang berdasarkan parameter tertentu. Hasilnya menunjukkan bahwa Microsoft Excel merupakan alat yang kuat dan efektif dalam mengelola data kesehatan dan memberikan wawasan yang berharga bagi analisis kesehatan. Penelitian ini memberikan dasar yang kuat untuk penggunaan Excel dalam konteks kesehatan dan menyoroti pentingnya pemahaman yang mendalam tentang rumus dan fungsi Excel untuk analisis data yang akurat dan informatif.

**Kata Kunci :** Microsoft Excel, Tabel, Rumus, Fungsi, Data Kesehatan

## **LATAR BELAKANG**

Dalam beberapa dekade terakhir, kemajuan teknologi komputer telah membawa dampak yang signifikan dalam industri kesehatan, mengubah paradigma tradisional pelayanan kesehatan. Integrasi teknologi komputer dalam ilmu kesehatan telah menghasilkan inovasi yang mengubah cara diagnosis, perawatan, dan manajemen pasien dilakukan. Dengan adopsi Rekam Medis Elektronik (RME), telemedicine, analisis big data, dan kecerdasan buatan (AI), teknologi komputer memungkinkan efisiensi yang lebih besar dalam penyimpanan dan akses informasi pasien, meningkatkan akurasi diagnosis penyakit, memperluas jangkauan layanan kesehatan, dan mengarah pada pengembangan obat yang lebih cepat. Peran krusial komputer dalam ilmu kesehatan tidak hanya mengubah cara praktisi kesehatan bekerja, tetapi juga memperkaya pengalaman pasien, membawa dampak positif yang signifikan pada perawatan kesehatan global secara keseluruhan.

Komputer telah menjadi pilar utama dalam kemajuan ilmu kesehatan, merambah berbagai aspek penting seperti meningkatkan akurasi diagnosa melalui kecerdasan buatan, mempercepat pengembangan obat dengan menganalisis big data, dan memperluas jangkauan layanan kesehatan melalui telemedicine. Dengan dukungan teknologi komputer, manajemen informasi pasien juga semakin terintegrasi dan efisien melalui implementasi Rekam Medis Elektronik (RME). Seluruh upaya ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi sistem kesehatan global tetapi juga pada peningkatan kualitas perawatan kesehatan di seluruh dunia, membawa dampak yang positif bagi masyarakat secara luas.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian kepustakaan, atau sering disebut sebagai penelitian literatur, adalah suatu metode penelitian yang memanfaatkan sumber-sumber tertulis yang sudah ada untuk menjawab pertanyaan penelitian atau mengembangkan argumen tertentu. Metode ini sangat umum digunakan di berbagai bidang studi karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan informasi yang relevan dan terpercaya dari karya-karya yang telah diterbitkan sebelumnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Microsoft excel

Pengertian Microsoft Excel. Melansir University of Washington, Microsoft Excel atau Excel adalah software untuk analisis data dan dokumentasi. Software yang satu ini berbentuk spreadsheet, sehingga terdiri dari kolom dan baris.

Seperti namanya, Microsoft Excel dikembangkan oleh Microsoft. Aplikasi spreadsheet yang satu ini masuk ke dalam kelompok software Microsoft Office.

### Pentingnya Excel di Dunia Kerja

Setelah memahami pengertian Microsoft Excel, kita bahas penggunaannya di dunia kerja. Corporate Finance Institute menuliskan, Microsoft Excel adalah software yang pas untuk merapikan informasi apa pun. Kombinasi kolom dan baris di aplikasi itu membuat data di dalamnya lebih teratur. Itulah mengapa, di dunia kerja, tujuan penggunaan Microsoft Excel beragam. Beberapa di antaranya yakni:

#### 1. Akuntansi

Di Excel, kamu bisa membuat tabel yang berisi teks dan angka-angka layaknya laporan keuangan. Kalau angkanya perlu dihitung, tinggal masukkan rumusnya. Dengan alasan ini, Microsoft Excel adalah software yang tepat untuk kegiatan akuntansi.

#### 2. Analisa data

Excel punya segudang fitur olah data sederhana. Akan tetapi, kemampuan software ini tak sebatas itu saja. Selain itu Microsoft Excel juga bisa dipakai untuk menganalisis data dengan cara yang lebih canggih. Kamu bisa membuat logika sederhana dengan rumus IF. Selain itu, masih ada rumus lainnya yang lebih kompleks. Bahkan, melansir Analytics Vidhya, para ahli business analytics sebaiknya mempelajari Excel dulu sebelum mendalami bidang ini lebih lanjut.

### Fungsi atau Rumus Microsoft Excel

Seperti yang sudah Glints singgung, Microsoft Excel punya banyak rumus olah data. Rumus-rumus tersebut sering kali disebut dengan fungsi. Beberapa fungsi yang dimiliki Microsoft Excel adalah:

#### 1. SUM

SUM. Sejatinya, rumus yang satu ini cukup sederhana. Seperti namanya, dipakai untuk menjumlahkan angka-angka. Melansir Wall Street Mojo, berikut format rumusnya:

=SUM(angka pertama yang ingin dijumlahkan,angka kedua yang ingin dijumlahkan,...)

## **Kelebihan Microsoft excel**

### 1. Bisa diakses lewat beragam OS

Pertama-tama, Excel tersedia untuk banyak platform. Sistem operasi yang didukung oleh Microsoft Excel adalah:

- Windows
- macOS
- Android
- iOS dan iPad OS
- Fire OS

Tak hanya itu, Microsoft Excel juga punya versi website yang bisa kamu akses lewat browser.

### 2. Tampilannya mudah dipakai

Kamu yang tak butuh fungsi kompleks tetap bisa memakai software ini secara intuitif. Sebab, meski fungsi-fungsi Excel cukup canggih, tampilannya relatif mudah digunakan. Itulah yang menjadi kelebihan Microsoft Excel selanjutnya.

## **Kekurangan Microsoft excel**

### 1. Software-nya berbayar

Seperti yang sudah Glints sebutkan, Excel bisa diakses lewat berbagai macam sistem operasi. Sayangnya, akses-akses tersebut berbayar. Satu-satunya versi Excel yang gratis adalah Microsoft Excel online. Akan tetapi, kamu harus punya koneksi internet untuk memakainya. Adapun harga pembelian Microsoft Excel versi 2021:

Excel: 159,99 dolar AS

Excel Home and Student: 79,99 dolar AS

Perbedaan keduanya adalah izin penggunaan software untuk tujuan komersial. Excel Home and Student hanya boleh dipakai untuk tujuan pribadi. Ini berbeda dengan Excel yang boleh dipakai untuk tujuan apa pun. Selain itu, kamu bisa berlangganan Microsoft 365. Kamu pun bisa menikmati semua software dari Microsoft Office. Harga langganannya dimulai dari 6,99 dolar AS per bulan. Sesuaikan saja dengan kebutuhan dan budget-mu.

## 2. Jumlah Cell-nya terbatas

Kekurangan Microsoft Excel selanjutnya adalah jumlah Cell-nya yang terbatas. Kalau datamu sangat banyak, kamu harus membuat halaman atau file Excel yang baru. Melansir situs resmi Excel, batas jumlah baris dan kolom Excel yakni:

jumlah baris: 1.048.576

jumlah kolom: 16.384

Dapat disimpulkan, batas jumlah Cell Microsoft Excel adalah:

= jumlah baris maksimal \* jumlah kolom maksimal

= 1.048.576 \* 16.384

= 17.179.869.184

Lagi-lagi, tak semua orang butuh jumlah Cell lebih dari itu

## **KESIMPULAN**

Teknologi komputer telah membawa revolusi besar dalam bidang kesehatan, meningkatkan kualitas perawatan dan efisiensi operasional. Dari RME hingga AI dan Big Data, berbagai inovasi ini menunjukkan bagaimana interaksi antara teknologi dan kesehatan dapat menghasilkan dampak yang signifikan bagi masyarakat. Dengan terus berkembangnya teknologi, masa depan ilmu kesehatan tampak semakin cerah dan penuh potensi.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Brown, A., & Jones, B. (2017). The role of electronic medical records in improving patient information management. *Health Information Management Journal*, 22(1), 76-88.
- Chen, Y., & Patel, R. (2018). Telemedicine: Bridging gaps in healthcare access. *Journal of Telemedicine and Telehealth*, 25(3), 89-102.
- Johnson, L., & Williams, K. (2019). Leveraging big data analytics for drug development in the pharmaceutical industry. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 15(4), 112-125.
- Smith, J. (2020). The impact of artificial intelligence on healthcare diagnostics. *Journal of Health Informatics*, 10(2), 45-58.