

Pola Hidup Sehat di Masa Pandemi COVID-19

Rieva Putri Safa

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara
rieva.safa@student.umn.ac.id

Abstract— The purpose of this study was to describe whether if this COVID-19 pandemic has affected the society's healthy lifestyle. The subject this study was selected by random sampling technique. Random sampling is a technique in which each sample has an equal probability of being choosen. This sampling technique is meant to be an unbiased representation of the total population. The result of this study and the questioners with the research subjects aims to be a reference, information, and insights for people to maintain their healthy lifestyles, especially during this pandemic where viruses will easily attack humans with low immunity.

Index Terms—COVID-19, healthy lifestyle, pandemic, immunity

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Akhir tahun 2019 merupakan saat yang sangat mengejutkan seluruh dunia dengan kejadian infeksi virus yang menyerang paru-paru yang menyebar dengan cepat. Virus dan penyakit ini baru diketahui setelah terjadinya wabah di Wuhan, Cina, yang dilaporkan oleh Cina kepada *World Health Organization* (WHO) karena terdapat 44 pasien pneumonia berat pada Desember 2019. Virus ini diduga pertama kali muncul di pasar hewan dan makanan laut di kota Wuhan dengan banyaknya laporan pasien penderita virus ini yang ada kaitannya dengan lokasi tersebut. Penyebab dan kode genetic dari virus ini akhirnya teridentifikasi, yaitu virus corona baru, pada 10 Januari 2020. Virus Corona ini dinyatakan WHO sebagai keadaan darurat global pada akhir Januari 2020. Virus ini kemudian dinamakan COVID-19 pada 11 Februari 2020, yang merupakan singkatan dari *Corona Virus Disease 2019*. Banyak dugaan muncul bahwa virus menular ke manusia dari hewan, lalu menular ke

sesame manusia. Di Indonesia sendiri, kasus virus ini pertama kali terdeteksi pada 2 Maret 2020, dan sejak itu virus tersebut menyebar dengan sangat cepat ke seluruh Indonesia.¹

Pemerintah Indonesia menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sejak tanggal 7 April 2020 di Jakarta dengan tujuan memutus rantai penyebaran virus ini. Diterapkannya strategi ini harus disertai dengan kesadaran masyarakat masing-masing dengan mematuhi protokol yang diterapkan jika berada di luar rumah dan tidak berkerumun. Kebijakan PSBB ini diterapkan dengan merumahkan seluruh kegiatan guna mengurangi penyebaran virus corona ke wilayah lainnya agar dapat meminimalisir potensi masyarakat di wilayah lain terjangkit virus ini. Setelah diberlakukannya PSBB ini, diberlakukan juga *social* dan *physical* distancing.²

Selain strategi-strategi tersebut, masyarakat juga harus menjaga imunitas tubuhnya karena imunitas dapat menjadi benteng bagi tubuh kita dari serangan virus. Imunitas adalah ketahanan tubuh terhadap penyakit, terutama infeksi. Imunitas dapat dibentuk dengan menjalankan pola hidup yang sehat, seperti makan makanan bergizi dengan teratur, memiliki pola tidur yang baik, dan berolahraga. Imunitas tidak lepas kaitannya dengan kebugaran karena adanya imunitas dari hasil menjaga kebugaran seperti kita ketahui kebugaran adalah jasmani adalah kemampuan dan daya tahan fisik atau tubuh seseorang dalam melakukan berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari, tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Namun nyatanya, penerapan strategi-strategi tersebut menimbulkan sejumlah dampak negatif. Pembatasan ini menimbulkan kecemasan yang dapat berujung ke depresi atau masalah mental lainnya. Imunitas

¹ Nursofwa, Sukur, Kurniadi, Haris, "Penanganan Pelayanan Kesehatan di Masa Pandemi Covid-19 dalam Perspektif Hukum Kesehatan", *Jurnal Inicio Legis*, Vol.1 No.1, 1 Oktober 2020, hal. 2-5.

²Nasrudin, Haq, "Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Masyarakat Berpenghasilan Rendah", *Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, Vol. 7 No. 7, 2020, Hal. 240.

manusia juga dapat terganggu akibat adanya kecemasan/stres ini.³

Seperti halnya wabah penyakit menular lain, pemerintah haruslah mengambil langkah-langkah demi menyurutkan ketakutan akan pandemic yang terjadi. Perlu dilakukan komunikasi yang cepat mengenai pengendalian dan pencegahan penyakit. Kampanye pada bidang pendidikan harus digiatkan dalam mempromosikan pesan kesehatan pada masyarakat yang mencegah penyebaran penyakit dan mengajak masyarakat untuk bertindak proaktif, seperti melaporkan tanda-tanda penyakit kepada tenaga professional kesehatan.⁴

B. Permasalahan

Sejak adanya pandemi covid-19, gaya hidup manusia berubah. Selain itu, dikeluarkannya peraturan pemerintah tentang PSBB, *social* dan *physical distancing* menjadi kendala bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas olahraga. Hal tersebut sangat mempengaruhi kebugaran manusia. Serta menurunnya system imun pada manusia akibat dari ketakutan akan bahaya virus COVID-19. Upaya untuk memutus mata rantai penyebaran covid-19 telah banyak dilakukan namun hasilnya masih belum maksimal.⁵

Maka, permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah terus meningkatnya penderita yang terinfeksi virus COVID-19 di Indonesia maupun di dunia. Hal tersebut sangat dipengaruhi oleh pola hidup bersih dan sehat masyarakat. Apabila pola hidup bersih dan sehat ini dapat terlaksana dengan baik, maka risiko seseorang terjangkit virus dapat diminimalisir.⁶

C. Hipotesa

- 1) H₀: Seseorang memperhatikan pola hidup sehat dimasa pandemi.
H₁: Seseorang tidak memperhatikan pola hidup sehat dimasa pandemic.
- 2) H₀: Minat pola hidup sehat berpengaruh terhadap kondisi fisik seseorang.
H₁: Kondisi fisik seseorang tidak dipengaruhi oleh minat pola hidup.

- 3) H₀: Pola hidup sehat meminimalisir timbulnya penyakit.
H₁: Tidak ada hubungan antara pola hidup sehat dan timbulnya penyakit.
- 4) H₀: Pola hidup sehat mengurangi tingkat depresi.
H₁: Pola hidup sehat berhubungan dengan depresi.
- 5) H₀: Durasi berolahraga berpengaruh pada pola hidup sehat seseorang.
H₁: Durasi berolahraga tidak berpengaruh terhadap pola hidup sehat seseorang

II. DASAR TEORI

Dalam sebuah pengujian, dibutuhkanlah hipotesis sebagai dasar acuannya, di mana terdapat pengambilan keputusan haruslah diperhitungkan dengan sistematis dan sesuai fakta. Uji hipotesis merupakan cabang dari Ilmu Statistika yang digunakan dalam pengujian kebenaran dari suatu pertanyaan dengan statistik, yang kemudian mengambil kesimpulan mengenai dapatkah pernyataan tersebut diterima atau ditolak.

Sedangkan, pengertian hipotesis menurut J.S. Mill ialah suatu dugaan yang diciptakan berdasarkan pada data atau bukti sehingga diasumsikan mengarah pada suatu kebenaran. Hubungan dari variabel-variabel di dalam hipotesis hanyalah dugaan yang bersifat temporer atas suatu masalah yang berdasar pada hubungan yang sudah diberi penjelasannya dalam kerangka teori yang digunakan guna menjelaskan masalah penelitian.

Tes hipotesis dibagi menjadi 2 jenis, yaitu tes hipotesis parametrik, yaitu metode uji parameter melalui statistic, dan tes hipotesis nonparametrik, yaitu metode uji parameter dengan menggunakan distribusi (bukan sampel/populasi). Contoh dari hipotesis parametrik seperti membahas parameter-parameter populasi, jenis data interval atau rasio, dan distribusi data normal atau mendekati normal. Hipotesis non-parametrik digunakan jika data yang dimiliki tidak berdistribusi normal dan bisa dilakukan untuk data yang memiliki tipe kategorikal.

Dalam pengujian hipotesis, metode pengujian Chi-Square sangat umum digunakan. Metode ini membandingkan ukuran dari tiap perbedaan antara

³ Gumantan, Mahfud, Yuliandra, "Tingkat Kecemasan Seseorang terhadap Pemberlakuan New Normal dan Pengetahuan terhadap imunitas tubuh", *Sport Science & Education Journal*. Vol. 1, 2020.

⁴ Usher, K., Durkin, J., & Bhullar, N. (2020). The COVID-19 pandemic and mental health impacts. *International journal of mental health nursing*, 29(3), 315–318.

⁵ Nur Kholis, M., "Menjaga Kebugaran Jasmani dan Imunitas sebagai Pemutus Mata Rantai COVID-19", *Journal of Physical Activity*. Vol. 2, No. 1, 2021.

⁶ Ardiyanto, Purnamasari, Sukanto, Setianingsih, "Analisi Perilaku Hidup Bersih dan Status Kebugaran Jasmani di Era Pandemi COVID-19 Dosen PGSD", *Jurnal Jendela Olahraga*. Vol. 5, No. 2, 2020.

hasil yang diinginkan dan hasil yang sebenarnya dengan cara mempertimbangkan ukuran sampel dan jumlah variabel dalam hubungan tersebut. Tipe-tipe dari uji Chi-Square antara lain adalah Goodness of Fit Test (uji kesesuaian) dan Uji Independensi Chi-Square. Goodness of Fit Test Chi-square adalah uji hipotesis statistik yang digunakan untuk menentukan apakah suatu variabel kemungkinan besar berasal dari distribusi tertentu atau tidak. Ini sering digunakan untuk mengevaluasi apakah data sampel mewakili seluruh populasi. Sedangkan, Uji Independensi Chi Square menentukan apakah ada hubungan antara variabel kategori (yaitu, apakah variabel itu independen atau terkait).

Pada pengujian hipotesis dari penelitian yang kami buat, kami menggunakan teknik penghitungan Chi-square pada seluruh hipotesis kami karena masing-masing menguji antara hubungan 2 data yang bertipe kategorikal. Pada Hipotesis 1 (Hubungan antara perhatian individu dengan pola hidup sehat yang individu tersebut jalani saat pandemi COVID-19), Hipotesis 2 (Hubungan antara minat individu terhadap pola hidup sehat dengan pola hidup sehat yang mempengaruhi kondisi fisik individu di masa pandemi COVID-19), Hipotesis 3 (Hubungan antara durasi individu dalam berolahraga dengan pola hidup sehat yang individu jalani di masa pandemi COVID-19), Hipotesis 4 (Hubungan antara kondisi kesehatan individu dalam kategori terjangkitnya penyakit dengan pola hidup sehat individu meminimalisir terjangkitnya penyakit pada masa pandemi COVID-19), dan Hipotesis 5 (Hubungan antara mental individu yang mempengaruhi tingkat depresi di masa pandemi COVID-19 dengan pola hidup yang dapat mengontrol tingkat depresi individu di masa pandemi saat ini).

Berikut adalah asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam pengujian Chi Square:

- Frekuensi responden atau sampel yang digunakan berjumlah besar.
- Tipe data wajib memiliki tipe kategorikal.
- Data berasal dari eksperimen multinomial dengan **k** hasil untuk **n** percobaan yang identik.
- Setiap percobaan bersifat independent.
- Probabilitas keberhasilan dari setiap hasil bersifat konstan.

Berikut rumus Chi-Square Goodness of Fit Test:

$$\chi_c^2 = \sum \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Berikut rumus Uji Independent Chi Square:

$$\chi_{hitung}^2 = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^l \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Asumsi dan Rumus yang akan digunakan pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

Hipotesa 1 :

- Membandingkan perhatian individu terhadap pola hidup sehat dimasa pandemi dan apakah mereka menjalankannya.
- Asumsi : Terdapat hubungan antara karakter setiap individu dengan sikap perhatian individu terhadap pola hidup sehat dimasa pandemi. Hipotesa ini akan membuktikan bahwa pola hidup sehat akan mempengaruhi hidup individu tersebut secara signifikan.
- Rumus : Uji Independensi Chi Square (Two-Way Contingency Table)

Hipotesa 2 :

- Membandingkan antara minat pola hidup sehat terhadap kondisi fisik seseorang dengan melihat apakah orang tersebut sering terjangkit penyakit.
- Asumsi : Dapat menyimpulkan bahwa hubungan minat individu untuk melakukan pola hidup sehat dimasa pandemi dengan bagaimana kondisi fisik individu tersebut. Kondisi fisik yang diartikan dalam hipotesis ini adalah apakah individu yang tidak menjalankan hidup sehat akan sering terjangkit penyakit dan sebaliknya.
- Rumus : Uji Independensi Chi Square (Two-Way Contingency Table).

Hipotesa 3 :

- Membandingkan antara individu yang menjalankan pola hidup sehat dengan rate terjangkitnya penyakit
- Asumsi : Terdapat hubungan antara individu yang menjalankan hidup sehat atau tidak menjalankan hidup sehat dengan tingkat keseriusan penyakit yang pernah terjangkit. Memungkinkan kesimpulan bahwa individu yang menjalankan hidup sehat jarang terjangkit penyakit atau

individu yang tidak menjalankan hidup sehat menjadi sering terjangkit penyakit. Dalam kesimpulan hipotesis ini memungkinkan 5 level keseriusan penyakit dari 0 = tidak pernah hingga 5 = sering terjangkit penyakit.

- Rumus : Uji Independensi Chi Square (Two-Way Contingency Table).

Hipotesa 4 :

- Membandingkan antara menjalankan pola hidup sehat dengan keadaan mental di masa pandemic
- Asumsi : Bagaimana hubungan antara pola hidup sehat yang bisa mengatur tingkat stress individu dengan individu yang tidak menjalankan hidup sehat dan berdampak kepada kesehatan mental yang terganggu akibat tidak memiliki kegiatan yang sehat dan asupan makanan yang cukup.
- Rumus : Uji Independensi Chi Square (Two-Way Contingency Table).

Hipotesa 5 :

- Mengetahui apakah durasi berolahraga berpengaruh terhadap pola hidup seseorang dengan membandingkan durasi olahraga dengan tingkat kedepresian dan rate terjangkitnya penyakit di masa pandemi.
- Asumsi : Hubungan dengan durasi olahraga berpengaruh kepada individu yang menjalankan pola hidup sehat dengan membandingkan durasi olahraga serta tingkat depresi yang terdampak pada kedua perbedaan individu. Kedua aspek tersebut mempengaruhi tingkat terjangkitnya penyakit di masa pandemi jika individu tidak menyeimbangkan pola olahraga dengan kontrol tingkat depresi.
- Rumus : Chi Square Goodness of fit test (One-way Contingency Table)

III. METODOLOGI

A. Objek Penelitian

Dalam penelitian kami, kami menjadikan perilaku masyarakat terhadap perhatian masyarakat dalam menjalankan pola hidup sehat di masa pandemi COVID-19 sebagai objek dari penelitian kami. Hal ini disebabkan oleh sebagian masyarakat yang masih kurang peduli dan kurang berminat

menjalankan pola hidup sehat saat pandemi COVID-19. Kami meneliti berapa jumlah responden yang menjalani pola hidup sehat, tingkat perhatian responden terhadap pola hidup sehat, frekuensi dan durasi olahraga responden, pengetahuan akan pola hidup sehat, dan frekuensi juga skala penyakit yang dialami responden di saat pandemi ini.

Selain itu, kami juga menjadikan kesehatan mental seperti tingkat depresi sebagai objek penelitian kami. Kami meneliti apakah responden merasakan peningkatan depresi selama pandemi, cara responden mengatasi rasa depresi, dan pengetahuan responden mengenai apakah dengan menjalani pola hidup sehat dapat mengurangi tingkat depresi yang ditimbulkan oleh situasi pandemi COVID-19 terhadap imunitas tubuh mereka.

Oleh karena itu, kami ingin meneliti hubungan antara usia, pengetahuan, minat pola hidup sehat, olahraga, dan tingkat depresi saat COVID-19 terjadi.

B. Metode Pengumpulan Data

Teknik sampling yang kami gunakan adalah *Simple Random Sampling*. Simple Random Sampling merupakan metode pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2017).

Pertama, kami membuat kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan berkaitan dengan hipotesis-hipotesis yang telah kami susun. Dalam pembuatan kuesioner, kami menggunakan fasilitas Google Form. Kemudian, penyebaran kuesioner dilakukan secara *online* melalui grup-grup media sosial kami seperti Line dan Instagram.

Informasi responden yang kami terima adalah nama, usia, dan jenis kelamin. Kemudian, kami mengambil beberapa kesimpulan dari perilaku masyarakat terhadap pola hidup sehat di masa pandemi COVID-19. Informasi yang kami dapat akan disajikan dalam bentuk informasi mentah berupa tabel yang dapat melihat semua kategori data. Adapun informasi mentah yang kami dapat berupa data diri responden seperti nama, usia dan juga jenis kelamin. Didapat pula informasi mentah yang berkaitan dengan hipotesis seperti durasi olahraga, dan juga tingkat depresi seseorang. Dari informasi tersebut akan diolah kembali ke dalam bentuk diagram untuk disajikan dan akan diambil kesimpulan berdasarkan setiap informasi yang didapatkan dari kuesioner tersebut.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan kegiatan pengumpulan data untuk diolah sehingga menghasilkan data yang dapat memecahkan permasalahan penelitian. Guna metode penelitian sangat menentukan dalam upaya menghimpun data yang diperlukan dalam penelitian, juga memberikan petunjuk terhadap pelaksanaan penelitian atau cara melakukan pengujian.

Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif untuk menggambarkan frekuensi perilaku subjek penelitian dengan menguji teori, mengungkap fakta, dan menunjukkan hubungan antara variabel. Sedangkan untuk penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif ini digunakan untuk menggambarkan perilaku pola hidup sehat subjek penelitian selama pandemi dengan meneliti interaksi dari suatu gejala dengan gejala lain guna mengembangkan informasi atau konsep tersebut menjadi suatu teori. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha untuk mendeskripsikan gejala, peristiwa, dan kejadian yang sedang terjadi saat ini. Peneliti berusaha mengumpulkan suatu peristiwa menjadi suatu pusat perhatian untuk kemudian dideskripsikan.

Secara singkat, metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk mendeskripsikan masalah yang sedang terjadi atau yang sedang berlangsung. Metode ini bertujuan untuk menggambarkan kejadian yang terjadi selama dilakukannya penelitian.

Adapun yang menjadi landasan peneliti menggunakan metode deskriptif yaitu :

1. Penelitian ini mengungkapkan masalah-masalah yang terjadi pada masa sekarang yaitu pandemic COVID-19.
2. Dengan metode ini dapat memberikan gambaran tentang hubungan pelaksanaan dengan efektifitas. Memudahkan peneliti dalam pengolahan data yang terkumpul bersifat sama atau homogen.
3. Metode ini dapat mengumpulkan data, menyusun data. Menginterpretasikan data serta dapat menyimpulkan data.

Ruang lingkup materi dalam penelitian ini meliputi ruang lingkup wilayah dan materi. Ruang lingkup materi dalam melakukan kajian perilaku pola hidup sehat masyarakat Indonesia di masa pandemic yang dibatasi dengan hal-hal seperti aktivitas penunjang pola hidup sehat akibat kesadaran subjek penelitian, aktivitas yang

menunjang kesehatan mental selama pandemi, dan pengetahuan umum subjek penelitian mengenai apakah pandemic berpengaruh pada kesehatan jiwa juga kesehatan mentalnya. Sedangkan ruang lingkup wilayah yang diambil dalam penelitian adalah seluruh penjuru Indonesia yang mendapatkan link kuesioner dari sosial media.

Populasi dan sampel dari penelitian kami adalah seluruh responden yang terlibat dari pengisian kuesioner kami. Responden berupa masyarakat Indonesia dari berbagai wilayah dan daerah dengan *range* usia yang berbeda, mulai dari usia 12 tahun hingga usia di atas 25 tahun. Namun, mayoritas dari populasi dan sampel kami berada di kelompok usia 12-21 tahun.

Metode pengumpulan data yang kami pakai dalam penelitian ini adalah dengan metode pengisian kuesioner. Langkah pengumpulan data diperoleh dengan menyusun pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dan mendukung kelima hipotesis yang kami buat dalam meneliti pola hidup sehat masyarakat di masa pandemic COVID-19.

Dalam menjawab permasalahan atau hipotesis penelitian kami, kami melakukan analisis data. Dalam analisis data ini, data-data atau informasi yang telah kita kumpulkan dari hasil kuesioner yang diisi oleh responden kemudian akan disederhanakan dengan memvisualisasikan data dalam bentuk grafik berupa barchart maupun boxplot menggunakan R Studio.

IV. ANALISA DATA

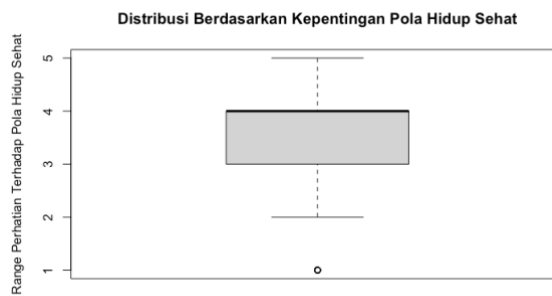
A. Visualisasi Data



Gambar 1. Barchart responden yang menjalani pola hidup sehat.

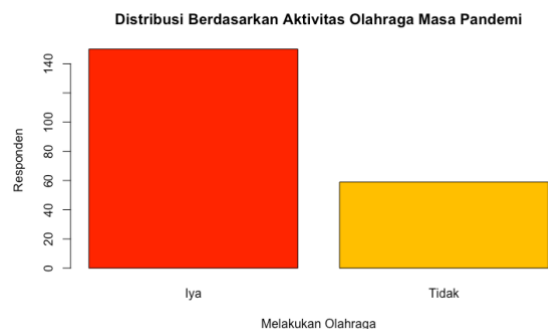
Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana responden yang menjawab menjalankan pola hidup sehat (131 orang) lebih banyak daripada yang tidak menjalankan pola hidup sehat (80 orang) bahwa lebih banyak subjek penelitian kami yang

menjalani pola hidup sehat pada daripada yang tidak menjalani pola hidup sehat masa pandemi.



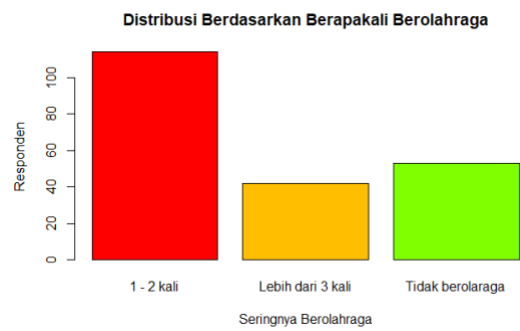
Gambar 2. Boxplot tingkat kepentingan pola hidup sehat

Berdasarkan hasil dari boxplot diatas yang kita dapat melihat gambaran dari hasil data responden yang sudah mengisi kepentingan pola hidup sehat menurut diri sendiri. Dari gambar ini kita dapat mengetahui mengetahui observasi terkecil, observasi terbesar, median, kuartil, dan outlier. Pada gambar ini kita dapat mengambil sebuah kesimpulan dimana mean dari hasil data ini (rata-rata pemilihan) adalah 3.478 dan median adalah 4.00. Boxplot ini juga menunjukkan adanya outlier yaitu tingkat perhatian dengan skala 1. Jadi dengan ini kita dapat mengartikan bahwa rata-rata dari hasil responden berskala 3.48 dan ini berarti kepentingan pola hidup sehat bagi para responden sudah melebihi setengah dari skala.



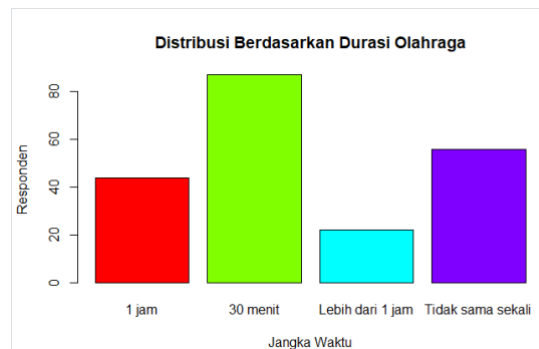
Gambar 3. Barchart aktivitas olahraga responden di masa pandemi.

Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana responden yang menjawab menjalankan kegiatan olahraga (151 orang) lebih banyak daripada yang tidak menjalankan kegiatan olahraga (60 orang) bahwa lebih banyak subjek penelitian kami yang menjalani kegiatan olahraga sedangkan sebagian kecil lainnya tidak menjalankan kegiatan olahraga pada masa pandemi.



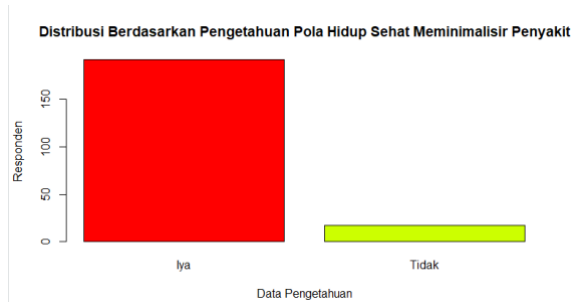
Gambar 4. Barchart frekuensi responden berolahraga dalam sehari.

Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana frekuensi berolahraga dalam seminggu yang dilakukan responden paling banyak adalah 1-2 kali (115 orang) lebih banyak daripada yang tidak berolahraga (54 orang), dan yang berolahraga sebanyak lebih dari 3 kali seminggu (42 orang) bahwa mayoritas responden berolahraga 1 - 2 kali dalam seminggu dan yang lainnya berolahraga lebih dari 3 kali dalam seminggu sedangkan sisanya tidak berolahraga di masa pandemi.



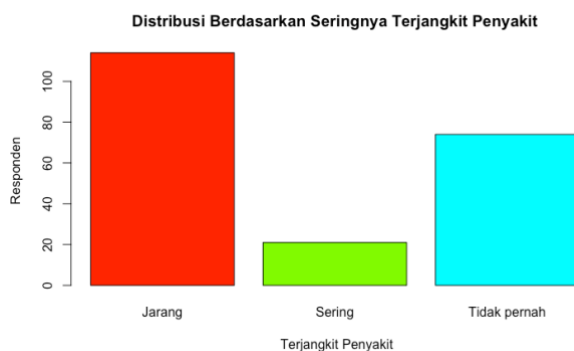
Gambar 5. Barchart durasi responden berolahraga.

Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana durasi berolahraga dalam sehari yang dilakukan responden paling banyak adalah 30 menit (87 orang) lebih banyak daripada yang tidak berolahraga sama sekali (57 orang), 1 jam (45 orang) dan yang berolahraga lebih dari 1 jam (22 orang) bahwa durasi berolahraga mayoritas responden dalam sehari saat pandemic yaitu selama 30 menit, diikuti dengan banyaknya responden yang tidak berolahraga sama sekali, kemudian yang berolahraga selama 1 jam, dan sisanya berolahraga lebih dari 1 jam.



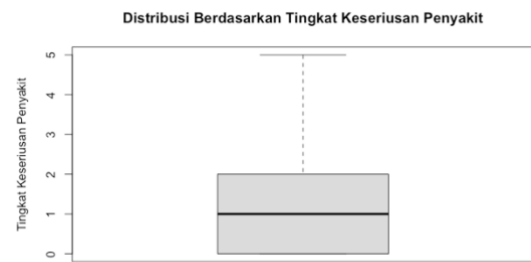
Gambar 6. Barchart pengetahuan responden terhadap pola hidup sehat meminimalisir risiko terjangkit penyakit.

Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana responden yang memiliki pengetahuan jika pola hidup sehat dapat meminimalisir terjangkitnya penyakit (193 orang) lebih banyak daripada yang tidak memiliki pengetahuan jika pola hidup sehat dapat meminimalisir terjangkitnya penyakit (18 orang) bahwa lebih banyak responden mengetahui bahwa jika menjalankan pola hidup sehat akan meminimalisir resiko terkena penyakit.



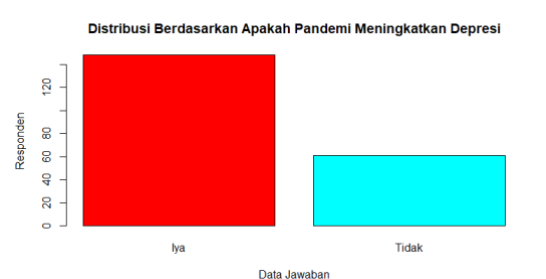
Gambar 7. Barchart distribusi frekuensi terjangkitnya penyakit.

Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana responden yang jarang terjangkit penyakit selama pandemi (115 orang) lebih banyak daripada yang tidak pernah terjangkit penyakit (74 orang), dan yang sering terjangkit penyakit selama pandemic (22 orang) bahwa mayoritas responden jarang terjangkit penyakit dan yang lainnya tidak pernah sakit sedangkan sebagian kecilnya sering sakit pada masa pandemi.



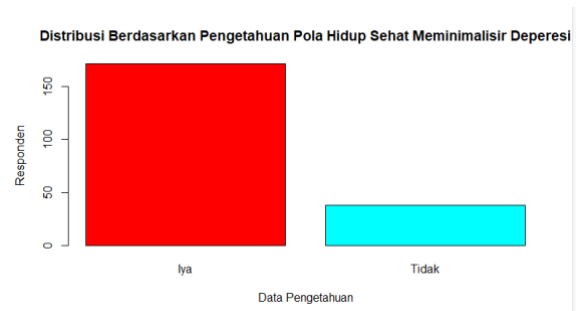
Gambar 8. Boxplot tingkat keseriusan penyakit responden.

Dari boxplot diatas kesimpulan yang dapat kita ambil dari data hasil yang sudah kita raih adalah median dari tingkat keseriusan pada responden terdapat pada skala 1 dan rata-rata dari responden menjawab bahwa tingkat keseriusan penyakit mereka terdapat pada skala 1.1.



Gambar 9. Barchart pendapat responden jika pandemi meningkatkan depresi.

Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana responden yang merasa bahwa pandemic meningkatkan tingkat depresi mereka (149 orang) lebih banyak daripada yang tidak merasa bahwa pandemic meningkatkan tingkat depresi mereka (62 orang) bahwa lebih banyak responden merasakan bahwa pandemi meningkatkan tingkat depresi seseorang dan sebagiannya lagi tidak merasakan.



Gambar 10. Barchart pengetahuan responden bahwa pola hidup sehat meminimalisir depresi.

Dapat disimpulkan dari diagram batang di mana responden yang memiliki pengetahuan jika pola hidup sehat dapat meminimalisir tingkat depresi (171 orang) lebih banyak daripada yang tidak memiliki pengetahuan jika pola hidup sehat tidak dapat meminimalisir tingkat depresi (40 orang) bahwa lebih banyak responden mengetahui bahwa jika menjalankan pola hidup sehat akan meminimalisir resiko terkena penyakit. Kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagian besar responden mengetahui bahwa jika menjalankan pola hidup sehat akan meminimalisir tingkat depresi.

B. Statistika Deskriptif

```
> (Jenis_kelamin <- table(hidupsehat$'Jenis kelamin'))
```

Pria	Wanita
75	134

Gambar 11. Tabel data kelamin

```
> (Usia <- table(hidupsehat$Usia))
```

>25	12-15 Tahun	16-18 Tahun	19-21 Tahun	22-25 Tahun
22	31	70	66	20

Gambar 12. Tabel data usia

```
> (menjalani_sehat <- table(hidupsehat$menjalani_sehat))
```

Iya	Tidak
131	78

Gambar 13. Tabel data responden menjalani hidup sehat

```
> (perhatian_sehat <- table(hidupsehat$perhatian_sehat))
```

1	2	3	4	5
13	24	62	70	40

Gambar 14. Tabel data perhatian hidup sehat

```
> (olahraga_pandemi <- table(hidupsehat$olahraga_pandemi))
```

Iya	Tidak
150	59

Gambar 15. Tabel data melakukan olahraga dimasa pandemi Covid 19

```
> (sering_olahraga <- table(hidupsehat$sering_olahraga))
```

1 - 2 kali	Lebih dari 3 kali	Tidak berolahraga
114	42	53

Gambar 16. Tabel data pola hidup sehat dengan angka berolahraga dalam seminggu

```
> (pandemi_depresi <- table(hidupsehat$pandemi_depresi))
```

Iya	Tidak
148	61

Gambar 17. Tabel data anggapan depresi meningkatkan depresi

```
> (sehat_minpenyakit <- table(hidupsehat$sehat_mindepresi))
```

Iya	Tidak
171	38

Gambar 18. Tabel data anggapan hidup sehat dapat meminimalisir tingkat depresi

Tabulasi Data:

```
> (polasehat_pandemi <- table(hidupsehat$menjalani_sehat, hidupsehat$perhatian_sehat))
```

	1	2	3	4	5
Iya	2	1	33	58	37
Tidak	11	23	29	12	3

Gambar 19. Tabulasi data menjalankan pola hidup sehat dengan perhatian pola hidup sehat.

Tabulasi data di atas menunjukkan tabel kontingensi dua arah antara aktivitas pola hidup sehat dengan perhatian pola hidup sehat. Tanggapan responden setuju terhadap argumen pola hidup sehat menjadi cara untuk terhindar dari depresi. Tabel kontingensi dua arah ini akan membantu kami dalam menjawab hipotesis kami dan menunjukkan adakah hubungan antara pola hidup sehat dengan terjangkitnya penyakit di masa pandemi COVID-19.

```
> (sehat_kondisi <- table(hidupsehat$menjalani_sehat, hidupsehat$sering_penakit))
```

	Jarang	Sering	Tidak pernah
Iya	70	7	54
Tidak	44	14	20

Gambar 20. Tabulasi data hubungan menjalankan pola hidup dengan seringnya terjangkitnya penyakit

Tabulasi data diatas menunjukkan tabel kontingensi dua arah antara aktivitas pola hidup sehat dan seringnya terjangkit penyakit. kebanyakan responden yang menjalankan pola hidup sehat ataupun Tabel kontingensi dua arah ini akan membantu kami dalam menjawab hipotesis kami dan menunjukkan adakah hubungan antara menjalankan pola hidup sehat dengan seringnya terjangkit penyakit..

```
> (polasehat_mindepresi <- table(hidupsehat$menjalani_sehat, hidupsehat$pandemi_depresi))
```

	Iya	Tidak
Iya	87	44
Tidak	61	17

Gambar 21. Tabulasi data hubungan menjalani pola hidup sehat dengan depresi di masa pandemi

Tabulasi data di atas menunjukkan tabel kontingensi dua arah antara menjalani pola hidup sehat dengan potensi depresi di masa pandemi. Responden yang menjalankan ataupun tidak

menjalankan pola hidup sehat di masa pandemi menganggap bahwa pandemi meningkatkan tingkat depresi seseorang. Tabel kontingensi dua arah ini akan membantu kami dalam menjawab hipotesis kami dan menunjukkan adakah hubungan antara menjalankan pola hidup sehat dengan tingkat depresi di masa pandemi.

```
> (durasi_penyakit <- table(hidupsehat$durasi_olahraga, hidupsehat$sering_penyakit))
```

	Jarang	Sering	Tidak pernah
1 jam	26	3	15
30 menit	49	5	33
Lebih dari 1 jam	13	1	8
Tidak sama sekali	26	12	18

Gambar 22. Tabulasi data hubungan durasi olahraga dengan terjangkitnya penyakit

Tabulasi data di atas menunjukkan tabel kontingensi dua arah antara durasi seorang individu berolahraga dengan rate terjangkitnya penyakit. Pada data responden dapat dengan jelas terlihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan di antara perbandingan durasi olahraga dengan terjangkitnya penyakit. Responden yang berolahraga dengan durasi 30 lebih jarang terjangkit penyakit dibandingkan responden yang menjalankan olahraga dengan durasi yang berbeda. Kita juga dapat melihat bahwa angka keserangan penyakit melonjak di saat responden tidak berolahraga sama sekali. Overall Tabel kontingensi dua arah ini akan membantu kami dalam menjawab hipotesis keempat kami.

```
> (durasi_depresi <- table(hidupsehat$durasi_olahraga, hidupsehat$pandemi_depresi))
```

	Iya	Tidak
1 jam	26	18
30 menit	69	18
Lebih dari 1 jam	13	9
Tidak sama sekali	40	16

Gambar 23. Tabulasi data hubungan durasi olahraga dengan depresi

Tabulasi data di atas menunjukkan tabel kontingensi dua arah antara durasi responden melakukan olahraga dengan kesehatan mental responden. Perbedaan durasi olahraga pada responden yang tidak depresi lebih kecil dibanding dengan responden yang depresi. Tabel kontingensi dua arah ini akan membantu kami dalam menjawab hipotesis kami.

```
> summary(hidupsehat)
```

Nama	Jenis Kelamin	Usia	menjalani_sehat
Length:209	Length:209	Length:209	Length:209
Class :character	Class :character	Class :character	Class :character
Mode :character	Mode :character	Mode :character	Mode :character


```
perhatian_sehat olahraga_pandemi sering_olahraga durasi_olahraga
```

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
1.000	3.000	4.000	3.478	4.000	5.000


```
sehat_minpenyakit sering_penyakit lv_penyakit pandemi_depresi
```

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
0.0	0.0	1.0	1.1	2.0	5.0


```
mengurangi_depresi sehat_mindepresi
```

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
0.0	0.0	1.0	1.1	2.0	5.0

Gambar 24. Hasil summary variabel hidupsehat

```
> summary(hidupsehat$perhatian_sehat)
```

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
1.000	3.000	4.000	3.478	4.000	5.000

```
> sd(hidupsehat$perhatian_sehat)
```

[1] 1.114056

```
> (cv <- sd(hidupsehat$perhatian_sehat) / mean(hidupsehat$perhatian_sehat))
```

[1] 0.3202719

```
> skewness(hidupsehat$perhatian_sehat)
```

[1] -0.4581534

```
> kurtosis(hidupsehat$perhatian_sehat)
```

[1] 2.596774

Gambar 25. Hasil summary, simpangan baku, koefisien variasi, skewness, dan kurtosis data numerik perhatian masyarakat pada pola hidup sehat

Hasil tersebut menunjukkan nilai skewness sebesar -0.4581534, yang berarti nilai-nilai mean terletak di sebelah kiri Mo, kurva memiliki ekor memanjang ke kiri. Berdasarkan keruncingannya, data variabel perhatian hidup sehat mencapai 2.596774 yang berarti data memiliki kurtosis Platikurtik.

```
> summary(hidupsehat$lv_penyakit)
```

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
0.0	0.0	1.0	1.1	2.0	5.0

```
> sd(hidupsehat$lv_penyakit)
```

[1] 1.276432

```
> (cv <- sd(hidupsehat$lv_penyakit) / mean(hidupsehat$lv_penyakit))
```

[1] 1.159888

```
> skewness(hidupsehat$lv_penyakit)
```

[1] 1.146224

```
> kurtosis(hidupsehat$lv_penyakit)
```

[1] 3.540736

Gambar26. Hasil summary, simpangan baku, koefisien variasi, skewness, dan kurtosis data numerik tingkat keseriusan penyakit.

Hasil tersebut menunjukkan nilai skewness sebesar +1.146224, nilai-nilai mean terletak di sebelah kanan Mo, kurva memiliki ekor memanjang ke kanan, kurva menceng ke kanan/positif. Berdasarkan keruncingannya, data variabel tingkat keseriusan penyakit mencapai 3.540736 yang berarti kurtosis leptokurtik.

C. Uji Hipotesis

Berikut merupakan hasil dan uraian dari uji hipotesis yang telah dilakukan oleh kelompok kami

Hipotesa 1

```
> chisq.test(polasehat_pandemi)

Pearson's Chi-squared test

data: polasehat_pandemi
X-squared = 77.316, df = 4, p-value = 6.448e-16
```

Gambar 25. Hasil Uji Hipotesis 1

Berdasarkan hasil data p-value = 0.06448, diperoleh hasil H_0 akan diterima tingkat signifikan $\alpha = 0.0949$ karena p-value < nilai kritis Chi - Square. Maka dari hasil tersebut terdapat kesimpulan bahwa terdapat bukti yang cukup untuk membuktikan bahwa anggapan seseorang memperhatikan pola hidup sehat di masa pandemi COVID-19 saat ini.

Hipotesa 2

```
> chisq.test(sehat_kondisi)

Pearson's Chi-squared test

data: sehat_kondisi
X-squared = 11.162, df = 2, p-value = 0.003768
```

Gambar 26. Hasil Uji Hipotesis 2

Berdasarkan data gambar 26 yang diuji pada hipotesis 2, diperoleh hasil yaitu p-value = 0.003768. Hasil H_0 akan diterima tingkat signifikan $\alpha = 0.0599$ karena p-value < nilai kritis Chi - square. Maka dari hasil tersebut terdapat kesimpulan bahwa terdapat bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa terdapat hubungan antara minat menjalankan pola hidup sehat di masa pandemi COVID-19 terhadap kondisi fisik seseorang.

Hipotesa 3

```
> chisq.test(sehat_kondisi)

Pearson's Chi-squared test

data: sehat_kondisi
X-squared = 11.162, df = 2, p-value = 0.003768
```

Gambar 27. Hasil Uji Hipotesa 3

Berdasarkan data gambar 27 yang diuji pada hipotesis 3, diperoleh hasil yaitu p-value = 0.003768. Hasil H_0 akan diterima tingkat signifikan $\alpha = 0.0599$ karena p-value < nilai kritis Chi - Square. Maka dari hasil tersebut terdapat kesimpulan bahwa

dapat dibuktikan bahwa ada hubungan antara pola hidup sehat dan timbulnya penyakit.

Hipotesa 4

```
> chisq.test(polasehat_mindepresi)

Pearson's Chi-squared test with Yates' continuity correction

data: polasehat_mindepresi
X-squared = 2.7439, df = 1, p-value = 0.09763
```

Gambar 28. Hasil Uji Hipotesis 4

Berdasarkan data di gambar 28 mengenai uji hipotesis 4, terdapat hasil p-value = 0.09763. Maka diperoleh hasil H_0 tidak ditolak pada level signifikan $\alpha = 0.00384$ karena p-value < nilai kritis Chi - Square, maka menerima H_0 . Maka dari hasil tersebut terdapat kesimpulan bahwa terbukti jika pola hidup sehat berhubungan dengan depresi terutama di masa pandemi COVID-19 saat ini.

Hipotesa 5

```
> chisq.test(durasi_depresi)

Pearson's Chi-squared test

data: durasi_depresi
X-squared = 7.4375, df = 3, p-value = 0.05919
```

Gambar 29.1. Hasil Uji Hipotesa 5.1

Berdasarkan data di gambar 28 mengenai uji hipotesis 5, terdapat signifikansi dan taraf signifikansi (α) ditetapkan 0.05 (5%), dan nilai $df = 3$, maka disini kita mendapatkan nilai kritis sebesar = 7.81. Pada Chi-Square diperoleh p - value = 0.05919, sehingga diperoleh hasil H_0 tidak ditolak pada level signifikan $\alpha = 0.00781$ karena p-value < nilai kritis Chi - square, jadi H_0 dapat diterima. Maka dari hasil tersebut terdapat kesimpulan bahwa terdapat cukup bukti jika durasi berolahraga berpengaruh terhadap pola hidup sehat seseorang tepatnya dalam kesehatan mental seseorang.

```
> chisq.test(durasi_penyakit)

Pearson's Chi-squared test

data: durasi_penyakit
X-squared = 11.269, df = 6, p-value = 0.08042
```

Gambar 29.2. Hasil Uji Hipotesa 5.2

Berdasarkan data di gambar 29.2 mengenai uji hipotesis 5.2., terdapat signifikansi dan taraf signifikansi (α) ditetapkan 0.05 (5%), dan nilai $df = 6$, maka disini kita mendapatkan nilai kritis sebesar = 12.59. Pada Chi-Square diperoleh p-value = 0.08042. Sehingga diperoleh hasil H_0 tidak ditolak

pada level signifikan $\alpha = 0.08042$ karena $p\text{-value} < \text{nilai kritis Chi - square}$, maka H_0 diterima. Maka dari hasil tersebut terdapat kesimpulan bahwa terdapat cukup bukti jika durasi berolahraga berpengaruh terhadap pola hidup sehat seseorang tepatnya dalam kesehatan fisik seseorang.

V. KESIMPULAN

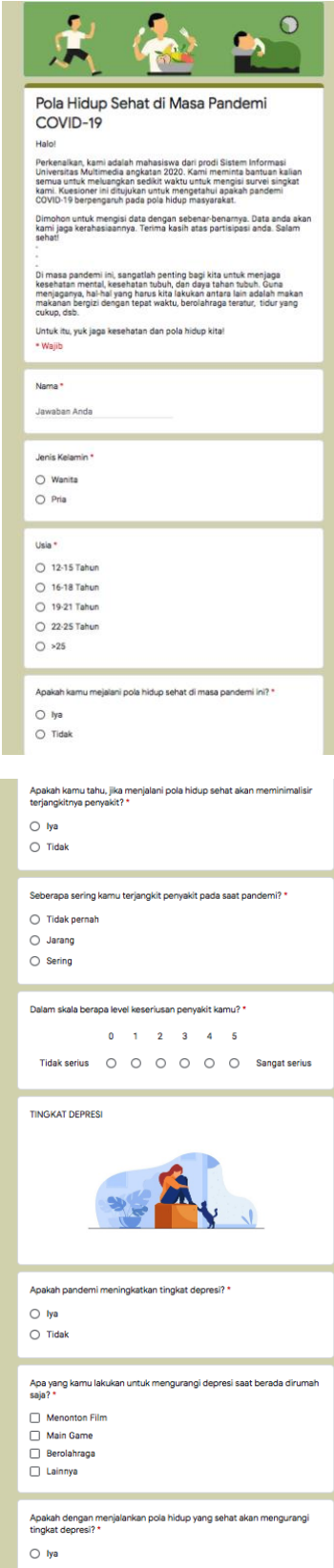
Tujuan dari penelitian mengenai pola hidup sehat masyarakat di masa pandemic COVID-19 yakni agar dapat menjadi referensi, informasi, dan wawasan bagi masyarakat untuk terus menjaga pola hidup mereka, terutama saat pandemi ini di mana virus akan mudah menyerang manusia yang memiliki imunitas rendah. Kami mengharapkan jika penelitian ini dapat membantu memberi informasi adisional pada pihak-pihak yang membutuhkan informasi serupa, khususnya dalam rangka memberikan sosialisasi yang lebih kepada masyarakat untuk terus menjaga pola hidup sehat mereka, terutama dalam keadaan pandemi ini.

Selama pandemi COVID-19 ini, penelitian kami membuktikan bahwa kesadaran masyarakat akan pentingnya menjalankan pola hidup sehat meningkat. Hal tersebut dibuktikan dengan lebih banyak subjek penelitian kami yang mengaku menjalani pola hidup sehat selama pandemic ini. Tak hanya itu, sebagian besar dari subjek penelitian kami juga memiliki pengetahuan dan menganggap bahwa menjalankan pola hidup sehat itu penting bagi mereka.

Terdapat informasi pendukung yang membuktikan hipotesis kami, yaitu banyak subjek penelitian kami yang menjaga pola hidup sehatnya dan rajin berolahraga selama pandemic. Mayoritas dari mereka rutin berolahraga sebanyak 1-2 kali dalam seminggu dengan durasi rata-rata 30 menit perharinya, dan kebanyakan dari mereka yang berpola hidup sehat jarang terjangkit penyakit yang serius. Sebagian besar subjek kami menyadari bahwa dengan menjalani pola hidup sehat akan meminimalisir mereka dari terjangkitnya serangan penyakit. Terdapat pula informasi pendukung lainnya seperti tingkat pengetahuan masyarakat yang tinggi apabila keadaan pandemic ini dapat meningkatkan depresi, dan juga banyak dari mereka meyakini apabila menjalankan pola hidup yang sehat akan mengurangi tingkat depresi mereka.

Maka, dapat ditarik kesimpulan berdasarkan hasil penelitian mengenai topik "Pola Hidup Sehat di Masa Pandemi COVID-19", bahwa terdapat hubungan antara pengetahuan tentang pola hidup sehat, pandemi COVID-19 dengan pola hidup sehat masyarakat.

LAMPIRAN



Pola Hidup Sehat di Masa Pandemi COVID-19

Halo!

Perkenalkan, kami adalah mahasiswa dari prodi Sistem Informasi Universitas Multimedia angkatan 2020. Kami meminta bantuan kalian semua untuk meluangkan sedikit waktu untuk mengisi survei singkat kami. Kuesioner ini ditujukan untuk mengetahui apakah pandemi COVID-19 berpengaruh pada pola hidup masyarakat.

Dimohon untuk mengisi data dengan sebenar-benarnya. Data anda akan kami jaga kerahasiaannya. Terima kasih atas partisipasi anda. Salam sehat!

-

-

Di masa pandemi ini, sangatlah penting bagi kita untuk menjaga kesehatan mental, kesehatan tubuh, dan daya tahan tubuh. Dunia menjaganya, hal-hal yang harus kita lakukan antara lain adalah makan makanan bergizi dengan tepat waktu, berolahraga teratur, tidur yang cukup, dsb.

Untuk itu, yuk jaga kesehatan dan pola hidup kita!

*** Wajib**

Nama *

Jawaban Anda

Jenis Kelamin *

☐ Wanita

☐ Pria

Usia *

☐ 12-15 Tahun

☐ 16-18 Tahun

☐ 19-21 Tahun

☐ 22-25 Tahun

☐ >25

Apakah kamu menjalani pola hidup sehat di masa pandemi ini? *

☐ Iya

☐ Tidak

Apakah kamu tahu, jika menjalani pola hidup sehat akan meminimalisir terjangkitnya penyakit? *

☐ Iya

☐ Tidak

Seberapa sering kamu terjangkit penyakit pada saat pandemi? *

☐ Tidak pernah

☐ Jarang


☐ Sering

Dalam skala berapa level keseriusan penyakit kamu? *

0 1 2 3 4 5

Tidak serius ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat serius

TINGKAT DEPRESI



Apakah pandemi meningkatkan tingkat depresi? *

☐ Iya

☐ Tidak

Apa yang kamu lakukan untuk mengurangi depresi saat berada di rumah saja? *

☐ Menonton Film

☐ Main Game

☐ Berolahraga

☐ Lainnya

Apakah dengan menjalankan pola hidup yang sehat akan mengurangi tingkat depresi? *

☐ Iya


☐ Tidak

Berapa tingkat perhatian kamu terhadap pola hidup sehat? *

1 2 3 4 5

Kurang Memperhatikan ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Sangat Memperhatikan

OLAHRAGA



Apakah kamu menjalani kegiatan olahraga di masa pandemi ini? *

☐ Iya

☐ Tidak

Seberapa sering kamu berolahraga dalam seminggu? *

☐ Tidak berolahraga

☐ 1 - 2 kali

☐ Lebih dari 3 kali

Berapa lama kamu berolahraga dalam sehari? *

☐ Tidak sama sekali

☐ 30 menit

☐ 1 jam

☐ Lebih dari 1 jam

Link Google Form :

<https://forms.gle/GEJRbrzsjbLNMT89>

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini mengenai pengaruh pandemi COVID-19 pada pola hidup dan kesehatan mental masyarakat, sehingga penelitian ini dapat dituangkan ke dalam bentuk tulisan dalam rangka memenuhi nilai UAS mata kuliah Probabilitas dan Statistika tahun ajaran 2020/2021 dan diharapkan dapat menjadi informasi tambahan bagi masyarakat luas juga organisasi yang membutuhkannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nursofwa, Sukur, Kurniadi, Haris, "Penanganan Pelayanan Kesehatan di Masa Pandemi Covid-19 dalam Perspektif Hukum Kesehatan", *Jurnal Inicio Legis*, Vol.1 No.1, 1 Oktober 2020, hal. 2-5.
- [2] Nasrudin, Haq, "Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Masyarakat Berpenghasilan Rendah", *Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, Vol. 7 No. 7, 2020, Hal. 240.
- [3] Gumantan, Mahfud, Yuliandra, "Tingkat Kecemasan Seseorang terhadap Pemberlakuan New Normal dan Pengetahuan terhadap imunitas tubuh", *Sport Science & Education Journal*. Vol. 1, 2020.
- [4] Usher, K., Durkin, J., & Bhullar, N. (2020). The COVID-19 pandemic and mental health impacts. *International journal of mental health nursing*, 29(3), 315–318.
- [5] Nur Kholis, M., "Menjaga Kebugaran Jasmani dan Imunitas sebagai Pemutus Mata Rantai COVID-19", *Journal of Physical Activity*. Vol. 2, No. 1, 2021.
- [6] Ardiyanto, Purnamasari, Sukanto, Setianingsih, "Analisis Perilaku Hidup Bersih dan Status Kebugaran Jasmani di Era Pandemi COVID-19 Dosen PGSD", *Jurnal Jendela Olahraga*. Vol. 5, No. 2, 2020.
- [7] Black, Ken. *Business Statistics for Contemporary Decision Making 6th Edition*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd, 2009.
- [8] Hayter, Anthony J. *Probability and Statistics for Engineers and Scientists 4th Edition*. Denver: University of Denver, 2013.