



Analisis Python Penggunaan Musik Sebagai Pengobatan Gangguan Mental

Raja Adi Pranata ¹, Jeremy Reynald ², Farhan Armandy Rasyid ³, Joevan Alezka ⁴, Muhammad Indra Ferdinand ⁵, Tubagus Zakki Ibrahim Ahmad ⁶, Rizki Budiman ⁷, Rahmi Yulia Ningsih ⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8} Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Ilmu Komputer dan Statistik,

Universitas Bina Nusantara, Jakarta. Jl. Kebun Jeruk Raya No. 27, Jakarta Barat

Email : raja.pranata@binus.ac.id ¹, jeremi.reynald@binus.ac.id ², farhan.rasyid@binus.ac.id ³,
joevan.alezka@binus.ac.id ⁴, muhhammad.ferdinand@binus.ac.id ⁵, tubagus.ahmad001@binus.ac.id ⁶,
rizki.budiman@binus.ac.id ⁷, rahmi.ningsih@binus.edu ⁸

Abstract. Music has become an important part of mental healing efforta. This is because music can reduce anxiety, such as symptoms of depression, anxiety, fear and have a positive effect on mood. However, research that describes statistically and explains visually is still rarely done. Therefore, this study aims to describe statistically and visualize the effectiveness of music as a healing of mental disorders. Through the literature study method, namely the search for references related to mental diseases and music, and pyton analysis, namely to conduct statistical data analysis and visualize data. The results explained that sufferers of mental disorders who listen to music are anxiety, depression, insomnia, OCD, the average age of listening to music that is affected by mental disorders of 14 years to 20 years as many as 300 people, on average per day listening to music for three hours a day as many as 175 as many as 175 People, the effectiveness of healing listening to music as many as 548 people from 736 people or in a percentage of 74.5% of the success rate of music in curing mental illness. This study proves that mental disorders can be cured by listening to music, especially music with rock and pop genres. This research contributes to the knowledge of listening to music into an alternative to healing mental disorders. Therefore future research is necessary to study in other mental disease disorders, not limited to patients with anxiety, Isomania, depression, OCD.

Keywords: Music, Mental illness, Python, Statistics

Abstrak. Musik sudah menjadi bagian penting dalam upaya penyembuhan penyakit mental. Hal ini karena musik dapat mengurangi kecemasan, seperti gejala depresi, kecemasan, ketakutan dan memiliki efek positif pada suasana hati. Akan tetapi, penelitian yang mendeskripsikan secara statistik dan menjelaskan secara visual masih jarang dilakukan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara statistik dan memvisualisasikan efektivitas musik sebagai penyembuhan penyakit gangguan mental. Melalui metode kajian literatur, yaitu pencarian referensi berkaitan dengan penyakit mental dan musik, dan analisa *pyton*, yaitu untuk melakukan analisis data statistik dan memvisualisasikan data. Hasil penelitian menjelaskan penderita gangguan mental yang mendengarkan musik adalah *anxiety*, depresi, insomnia, OCD, rata-rata usia mendengarkan musik yang terkena gangguan mental sebesar 14 tahun sampai 20 tahun sebanyak 300 orang, rata rata perhari mendengarkan musik sebesar tiga jam dalam sehari sebanyak 175 orang, efektivitas kesembuhan mendengarkan musik sebanyak 548 orang dari 736 orang atau dalam persentase sebesar 74,5% tingkat keberhasilan musik dalam menyembuhkan penyakit mental. Penelitian ini membuktikan bahwa gangguan mental dapat disembuhkan dengan mendengarkan musik, terutama musik dengan genre rock dan pop. Penelitian ini memberikan kontribusi pengetahuan mendengarkan musik menjadi alternatif penyembuhan gangguan mental. Oleh karena itu penelitian mendatang perlu untuk melakukan studi pada gangguan penyakit mental yang lain, tidak terbatas pada penderita *anxiety*, isomnia, depresi, OCD.

Kata kunci: Musik, Penyakit Mental, Python, Statistik

LATAR BELAKANG

Indonesia dilaporkan melalui survei *Indonesia-National Adolescent Mental Health Survey 2022*, 15,5 juta (34,9 persen) mengalami masalah mental dan 2,45 juta (5,5 persen) mengalami gangguan mental. Jumlah itu, baru 2,6 persen yang melakukan layanan konseling, secara emosi maupun tingkah laku (Nababan, 2023). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penderita penyakit mental di Indonesia sangat banyak dan itu yang melakukan layanan konseling.

Penyakit mental didefinisikan sebagai kondisi kesehatan yang melibatkan perubahan dalam pemikiran, emosi, perilaku atau kombinasi dari semua perubahan yang terjadi (Koops & Kuebel, 2021). Ada beberapa faktor yang menyebabkan orang dapat terkena penyakit mental antara lain: 1) Adanya faktor genetik yang mempunyai riwayat gangguan kesehatan mental atau jiwa, 2) Mengalami cedera pada kepala, 3) Pernah mengalami kasus diskriminasi (*bullying*) mengalami kasus kekerasan yang membuat trauma, 4) Pengangguran, mengalami Pemutusan Hubungan Kerja (PHK), atau tunawisma, 5) Pengaruh zat adiktif atau zat racun, minuman keras, atau obat-obatan yang dapat merusak otak (Fadli, 2023). Penyakit mental memiliki dampak pada seseorang yang mengalaminya yaitu : 1) Bisa membuat perilaku tidak terkendali, 2) Dapat membuat seseorang melakukan bunuh diri, 3) Menyebabkan keresahan pada lingkungan, 4) Tidak dapat berpikir secara normal, 5) Membuat hidup selalu dalam tekanan (Savitrie, 2022).

Orang yang terkena penyakit mental dapat disembuhkan dengan beberapa metode. Salah satunya adalah dengan metode menggunakan musik, karena musik dapat mengurangi kecemasan, gejala depresi dan memiliki efek positif pada suasana hati (Kim & Kang, 2021). Hal ini dapat dibuktikan oleh penelitian yang berjudul "*Music Therapy and Other Music-Based Interventions in Pediatric Health Care: An Overview*" (Archambault et al., 2019). Hasilnya menyatakan bahwa terapi kesehatan mental dengan menggunakan musik dapat dianggap sebagai intervensi yang aman dan diterima dengan baik dalam pengobatan kesehatan mental serta dapat digunakan untuk meringankan gejala penyakit mental dan dapat meningkatkan kualitas hidup seseorang. Dalam penelitian yang berjudul "*Intentional music use to reduce psychological distress in adolescents accessing primary mental health care*" (McFerran et al., 2018) menunjukkan hasil bahwa musik dapat menjadi *platform* yang kuat untuk meningkatkan keterlibatan dalam layanan dan perbaikan kesehatan mental, jika waktunya tepat dan dirangkai dengan hati-hati dan bijaksana. Ini diperkuat dalam penelitian yang berjudul "*The effectiveness of Sufi music for mental health outcomes. A systematic review and meta-analysis of 21 randomised trials*" (Gurbuz-Dogan et al., 2021) menyimpulkan bahwa musik sufi dapat mengurangi kecemasan pasien yang menjalani kegiatan medis seperti hemodialisis, operasi arteri coroner, angiografi, kolonoskopi, aspirasi sumsum tulang, dan prosedur biopsi.

Dari hasil ketiga penelitian yang telah menjadi sumber dalam artikel ilmiah ini. Musik dapat digunakan dalam pengobatan kesehatan mental. Tetapi selama ini belum ada penelitian yang menguji keberhasilan penyembuhan penyakit mental secara statistik. Oleh karena itu penelitian ini akan mendeskripsikan penyembuhan penyakit mental menggunakan *python* untuk dianalisis. Hal ini karena *python* memiliki sebuah pustaka yang dapat memvisualisasikan data menjadi sebuah diagram.

KAJIAN TEORITIS

Dalam kajian teoritis akan dijelaskan beberapa konsep, seperti definisi penyakit mental, musik, statistik, *python*, dan visualisasi data.

Penyakit Mental

Penyakit mental adalah suatu keadaan seseorang yang menampilkan suatu perubahan emosional yang apabila terus dibiarkan dapat berkembang menjadi keadaan patologis sehingga perlu dilakukan pencegahan untuk menjaga kesehatan jiwa masyarakat (Mubasyiroh et al., 2017). Penyakit mental didefinisikan sebagai kondisi kesehatan yang melibatkan perubahan dalam pemikiran, emosi, perilaku atau kombinasi dari semua perubahan yang terjadi (Koops & Kuebel, 2021).

Musik

Musik merupakan seni yang timbul dari perasaan dan pikiran manusia yang dibuat untuk dimengerti dan dipahami yang menghasilkan sebuah irama dan nada yang membuat keharmonisan sebagai suatu ekspresi diri (Tysara, 2021). Musik adalah karya seni manusia sebagai ungkapan isi hati manusia yang diwujudkan dalam bentuk suara yang teratur dan memiliki irama yang mampu membuat perasaan pendengar menjadi tergugah (Wisnawa, 2020).

Statistik

Pengertian statistik berasal dari kata status dalam bahasa latin diartikan sebagai state(bahasa Inggris) atau kata staat (bahasa Belanda), dalam bahasa Indonesia mempunyai makna negara. Dalam hal ini dikatakan negara, sebab sejak dahulu statistik hanya dipergunakan untuk kepentingan negara, meliputi berbagai lingkup kehidupan, sehingga muncul istilah statistik, dalam pemakaian disesuaikan dengan data (Sholikhah, 2016). Statistik adalah ilmu yang membahas tentang lingkup data mengenai pengelompokan, pengolahan, pengumpulan, interpretasi dan penarikan kesimpulan dari data yang berbentuk angka-angka. Ada tiga hal pokok yang terkandung dalam statistik, yaitu: 1) Data, 2) Angka-angka, 3) Perlakuan dari data, berupa pengumpulan, pengolahan atau analisis, interpretasi dan penarikan kesimpulan (Nasution, 2017).

Python

Python merupakan bahasa pemrograman yang sangat sederhana dan mudah, sehingga *python* dapat dengan mudah dibaca dan dipelajari, karena sangat mirip dengan bahasa Inggris (Thangarajah, 2019). Selain itu *python* adalah bahasa pemrograman berorientasi objek yang banyak digunakan untuk berbagai keperluan, dimana dapat berjalan di banyak *platform*, memiliki akses gratis, bersumber terbuka, dan *python* juga memiliki sintaks yang sederhana dan lugas, yang menjadikannya pilihan yang nyaman bagi seluruh orang yang tidak memiliki pengalaman pemrograman sebelumnya (Lafuente et al., 2021).

Visualisasi Data

Visualisasi data merupakan gabungan antara sains dan seni yang menggambarkan dari setiap upaya dalam membantu orang memahami pembacaan data dengan membuat data menjadi pembacaan secara visual (Fernando, 2018). Visualisasi data memiliki arti lain, yaitu sebuah penyajian data menggunakan grafik yang membuat tampilannya menjadi menarik dan mudah untuk dipahami, sehingga visualisasi data dapat mempercepat pengambilan keputusan yang efisien dan tepat (Irmayani, 2021).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kajian literatur dan analisis menggunakan *python*. Data didapatkan melalui penelusuran pada “Kaggle”, dengan kata kunci “Mental Health and Music”. Data tersebut diunduh dan diekstrak ke dalam *google colab*, kemudian di analisis menggunakan bahasa pemrograman *python*. Data tersebut kemudian dibuat menjadi sebuah visualisasi untuk menggambarkan berbagai deskripsi penyakit gangguan mental, seperti, jenis penyakit mental, rata-rata pendengar musik yang terkena gangguan penyakit mental, frekuensi mendengarkan musik, dan efek mendengarkan musik sebagai kesembuhan gangguan penyakit mental.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Anxiety adalah keadaan mental yang diindikasikan dengan perasaan takut yang berlebihan dan kecemasan yang tidak dapat dikendalikan (Sukmawati & Setiawan, 2021). Berikut merupakan pemetaan visualisasi data dari sebuah penggunaan musik dari orang yang terkena atau terindikasi penyakit mental yaitu *anxiety*, didalam pemetaan tersebut orang yang paling banyak mendengarkan musik adalah orang yang telah terindikasi penyakit *anxiety* yang terdapat pada poin (tingkatan keparahan sebuah penyakit) 7.0 sebanyak 120 orang. Dan orang yang terindikasi penyakit *anxiety* yang mempunyai poin diatas lebih dari sama dengan 5.0 sebanyak 498 orang.

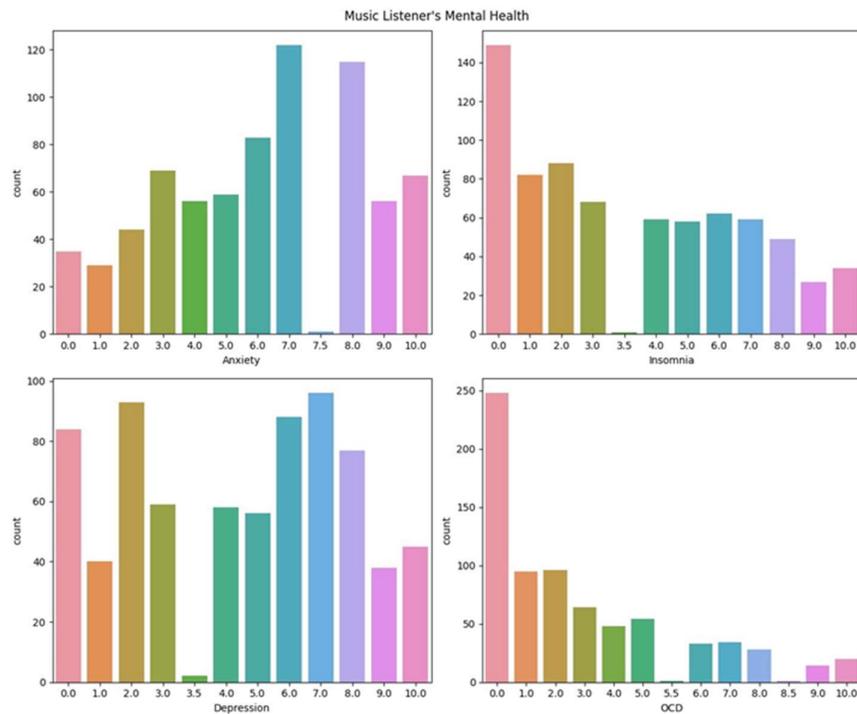
Pada penderita insomnia, insomnia sendiri mempunyai pengertian yaitu suatu kondisi yang memiliki ciri yaitu adanya gangguan dalam jumlah, kualitas atau waktu lamanya tidur pada seseorang (Suratna & Widarma, 2022), dan dari hasil pemetaan data melalui *python* orang yang terkena insomnia ringan yaitu mempunyai poin kurang dari 5.0 sejumlah 390 orang yang mendengarkan musik. Sedangkan orang yang menderita insomnia serius yang memiliki poin lebih dari sama dengan 5.0 ada 298 orang yang mendengarkan musik.

Untuk penderita *depression* merupakan adalah gangguan mental yang umumnya ditandai dengan penurunan semangat dalam beraktivitas, merasa rendah diri terhadap orang lain, mengalami sulit tidur atau kurang nafsu makan, merasa lelah yang berlebihan dalam beraktivitas dan tidak dapat berkonsentrasi, kehilangan minat atau kesenangan (Suratna & Widarma, 2022). Pemetaan data yang terdapat pada gambar 1, penderita depresi ringan yaitu dengan poin kurang dari 5.0 sebanyak 339 orang yang mendengarkan musik. Dengan penderita depresi yang terindikasi parah atau mempunyai poin lebih dari sama dengan 5.0 sebanyak 402 orang.

Sedangkan penderita OCD (*Obsessive Compulsive Disorder*). OCD merupakan gangguan yang memperhatikan pikiran atau perilaku berulang-ulang, membuat kecemasan berlebihan dengan menghabiskan waktu lebih dari satu jam yang menyebabkan kecacatan fungsional atau “*distress*” (Rahmawati et al., 2019). Hasil pemetaan data yang menunjukkan penyakit yang terindikasi OCD ringan atau mempunyai poin kurang dari lima

sebanyak 548 orang, dan penderita penyakit OCD parah atau mempunyai poin lebih dari sama dengan 5.0 sebanyak 204 orang.

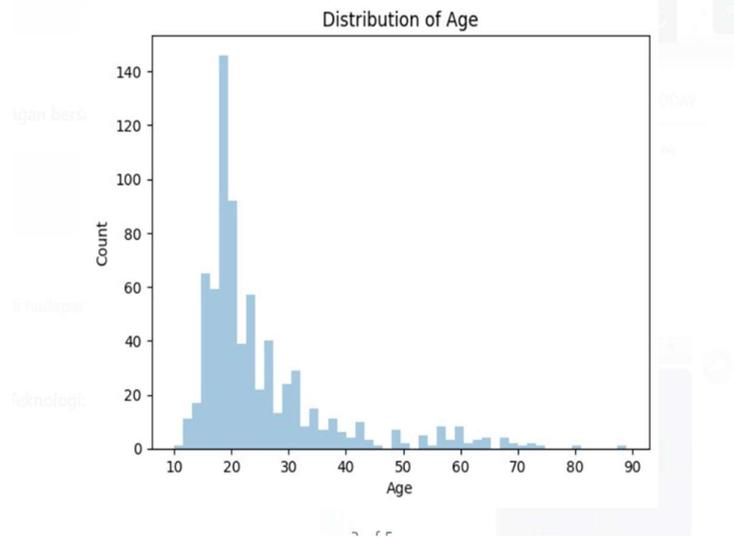
Dari keempat penyakit tersebut dapat diketahui bahwa orang yang merupakan penderita serius, yaitu diantara poin lebih dari sama dengan 5.0 adalah orang dengan penderita *anxiety* yaitu sejumlah 498 orang yang mendengarkan musik, dan yang terendah tetapi terindikasi serius adalah orang yang menderita *OCD (Obsessive Compulsive Disorder)* 177 orang yang mendengarkan musik. Sedangkan orang yang memiliki indikasi ringan atau tidak terindikasi diantara empat penyakit tersebut dengan poin kurang dari 5.0 ataupun dengan poin 0.0 (tidak terindikasi penyakit tersebut) yaitu orang yang menderita penyakit *OCD (Obsessive Compulsive Disorder)* yang paling banyak mendengarkan musik sejumlah 548 orang. Visualisasi dari data tersebut dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar I. Jenis Penyakit Gangguan Mental

Sumber : Hasil Analisis Python

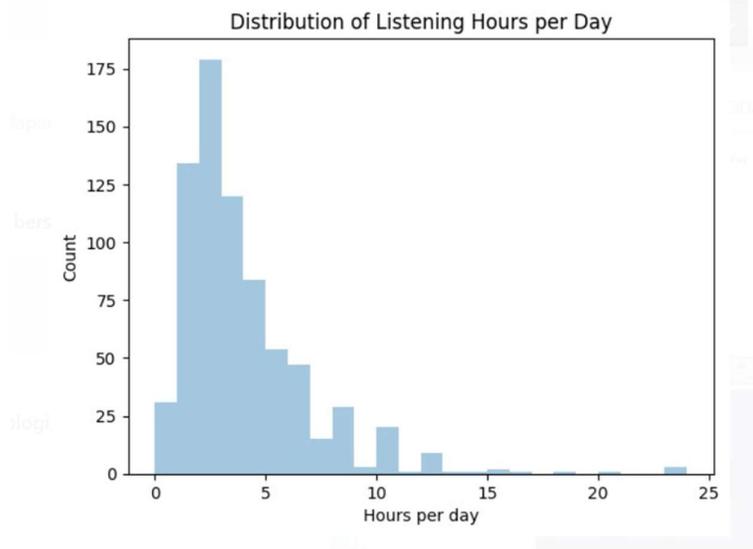
Berikut ini distribusi umur penggunaan musik untuk kesehatan mental. Data memperlihatkan umur penggunaan musik paling tinggi berkisar antara 14 tahun sampai 20 tahun sebanyak 300 orang. Sedangkan yang terendah yang berumur 80-90 tahun sebesar 2 orang. Data ini bisa dilihat pada gambar. 2,



Gambar 2. Jumlah Usia Penggunaan Musik Untuk Kesehatan Mental

Sumber : Hasil Analisis Python

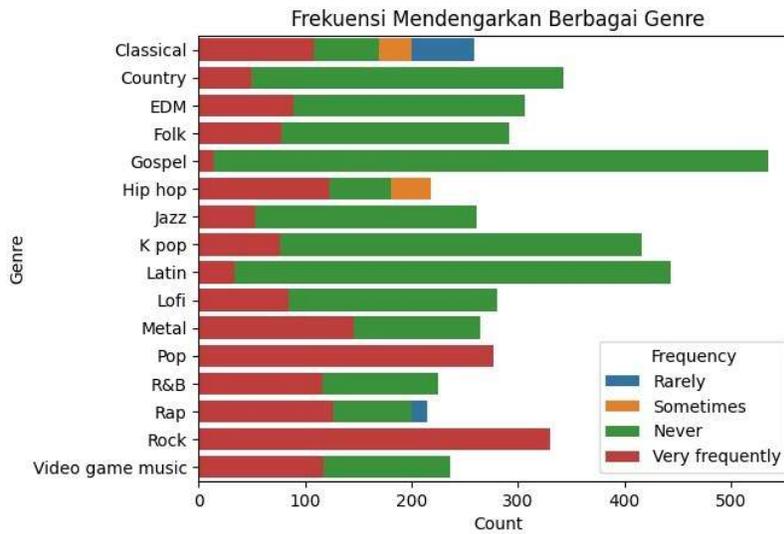
Ini merupakan hasil data yang memperlihatkan penggunaan musik untuk kesehatan mental dalam penggunaan harian. Bagi penderita kesehatan mental, waktu yang digunakan untuk mendengarkan musik paling banyak sebesar 21 jam, sebanyak satu orang. Sedangkan, yang paling banyak penggunaan dari sisi waktu untuk mendengarkan musik, dengan penggunaan tiga jam dalam sehari sebanyak 175 orang.



Gambar 3. Jumlah Waktu Penggunaan Musik

Sumber : Hasil Analisis Python

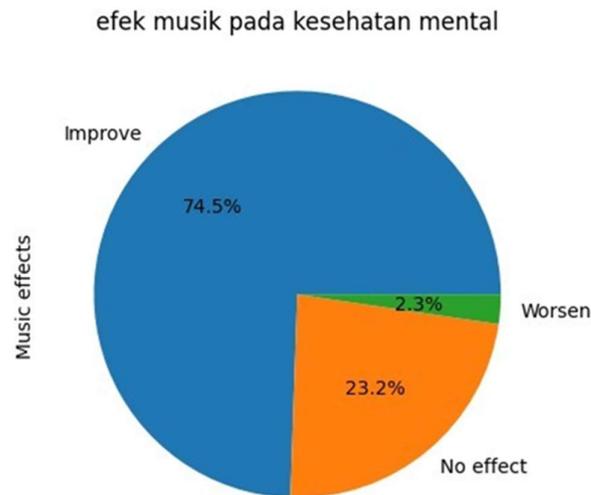
Ini merupakan hasil dari pemetaan visualisasi gambar. 4, data yang menggambarkan tentang besaran frekuensi mendengarkan musik dari berbagai genre, dari hasil gambar pemetaan visualisasi data tersebut bahwa genre musik yang paling tidak pernah didengar adalah genre musik gospel sebesar 520 orang disusul dengan genre musik latin sebesar 400 orang. Sedangkan genre musik yang paling sering didengar adalah genre musik rock sebanyak 340 orang dan disusul oleh genre musik pop sebanyak 280 orang. Musik yang yang paling sering didengar tetapi tidak banyak yang mengetahui itu ada di genre musik gospel berkisar 20 orang.



Gambar 4: Frekuensi Mendengarkan Musik Berbagai Genre

Sumber : Hasil Analisis Python

Ini merupakan hasil pemetaan visualisasi data efek musik pada gangguan mental. Dalam visualisasi menggunakan diagram lingkaran (bagan Pai). Hasil diagram tersebut menunjukkan bahwa sebesar 74,5 % memberikan perkembangan yang baik pada orang yang mengalami kesehatan mental atau sebesar 548 orang. Dengan demikian, kenyatannya musik dapat memberikan efek yang baik bagi penderitanya kesehatan mental. Gambar tersebut dapat diketahui bahwa hanya 23,2% musik tidak memberikan efek apapun terhadap orang yang mengalami kesehatan mental atau sebesar 170 orang dari 736 orang. Tetapi musik juga dapat memperburuk keadaan pada orang yang mengalami kesehatan mental dan terjadi pada 18 orang atau sekitar 2,3%. Visualisasi dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Efek Musik Pada Kesehatan Mental

Sumber : Hasil Analisis Python

PEMBAHASAN

Penyakit mental pada kenyataannya dapat disembuhkan melalui musik terutama penyakit mental pada penderita *anxiety*, insomnia, depresi, OCD. Hasil penelitian ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh (Archambault et al., 2019; McFerran et al., 2018; Gurbuz-Dogan et al., 2021) bahwa musik dapat mengurangi gangguan mental.

Temuan penting lain, musik dapat menyembuhkan penyakit gangguan mental sebesar 74,5%. Temuan ini sebanding dengan studi mengenai terapi musik pada penderita *skizofrenia*, bahwa terapi musik efektif menurunkan kecemasan secara bermakna (Yuniartika et al., 2019). Musik juga dapat menurunkan gangguan halusinasi (Yanti et al., 2020).

Dengan demikian, dapat dikatakan musik mempunyai pengaruh pada suasana pikiran dan hati seseorang. Yaitu, bisa dilakukan dengan bermain atau mendengarkan, sehingga dapat memicu motivasi hati dan pikiran kembali menjadi normal. Oleh karena itu, dalam mengatasi gangguan penyakit mental terapi musik, bisa menjadi alternatif penyembuhan. Ini karena musik mengkombinasikan antara pendengaran, dan perenungan. Musik dapat mengekspresikan identitas diri seseorang (Handayani, 2020).

Terapi musik adalah menggabungkan teknik seperti mendengarkan, merenungkan akan arti tujuan kehidupan sehingga menjadikan musik sebagai relaksasi kesehatan dan, bahkan meningkatkan kesejahteraan seseorang. Ketika, orang mendengarkan musik dapat membuat mereka lebih mudah mengekspresikan diri, mengidentifikasi dan mengelola pengalaman yang menakutkan. Terapi ini juga bisa dimanfaatkan untuk mengembangkan keterampilan sosial dan komunikasi, atau sekadar menemukan pelepasan emosi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Musik dapat menyembuhkan gangguan penyakit mental. Ini di buktikan dengan sebesar 74.5 % efektif dalam kesembuhan. Hal ini dengan syarat seringnya frekuensi mendengarkan musik, dan musik yang paling banyak didengar adalah musik rock dan musik dengan genre pop.

Untuk penelitian mendatang perlu untuk melakukan studi pada gangguan penyakit mental yang lain, tidak terbatas pada penderita *anxiety*, isomania, depresi, OCD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing Ibu Rahmi Yulia Ningsih S.Pd., M.Pd. atas materi pembelajaran selama ini.

DAFTAR REFERENSI

- Archambault, K., Vaugon, K., Deumié, V., Brault, M., Perez, R. M. A., Peyrin, J., Vaillancourt, G., & Garel, P. (2019). MAP: A Personalized Receptive Music Therapy Intervention to Improve the Affective Well-being of Youths Hospitalized in a Mental Health Unit. *Journal of Music Therapy*, 56(4), 381–402. <https://doi.org/10.1093/jmt/thz013>
- Christian Nababan, M. W. (2023). Cita-cita Indonesia 2045 Terhalang Masalah Kesehatan Mental Remaja. *Kompas.Com*.
- Fadli, R. (2023). *Kesehatan Mental*. 2022.
- Fernando, D. (2018). Visualisasi Data Menggunakan Google Data Studio. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 71–77.
- Gurbuz-Dogan, R. N., Ali, A., Candy, B., & King, M. (2021). The effectiveness of Sufi music for mental health outcomes. A systematic review and meta-analysis of 21 randomised trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 57, 102664. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102664>
- Handayani, V. V. (2020). Ini Manfaat Terapi Musik untuk Kesehatan Mental. *Halodoc*. <https://www.halodoc.com/artikel/ini-manfaat-terapi-musik-untuk-kesehatan-mental>
- Irmayani, W. (2021). Visualisasi Data Pada Data Mining Menggunakan Metode Klasifikasi. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, IX(1), 68–72.
- Kim, H. S., & Kang, J. S. (2021). Effect of a group music intervention on cognitive function and mental health outcomes among nursing home residents: A randomized controlled pilot study. *Geriatric Nursing*, 42(3), 650–656. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.03.012>
- Koops, L. H., & Kuebel, C. R. (2021). Self-reported mental health and mental illness among university music students in the United States. *Research Studies in Music Education*, 43(2), 129–143. <https://doi.org/10.1177/1321103X19863265>
- Lafuente, D., Cohen, B., Fiorini, G., García, A. A., Bringas, M., Morzan, E., & Onna, D. (2021). A Gentle Introduction to Machine Learning for Chemists: An Undergraduate Workshop Using Python Notebooks for Visualization, Data Processing, Analysis, and Modeling. *Journal of Chemical Education*, 98(9), 2892–2898. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.1c00142>
- Masnidar Nasution, L. (2017). STATISTIK DESKRIPTIF. *Jurnal Hikmah*, 14(januari-juni), 49–55.
- McFerran, K. S., Hense, C., Koike, A., & Rickwood, D. (2018). Intentional music use to reduce psychological distress in adolescents accessing primary mental health care. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 23(4), 567–581. <https://doi.org/10.1177/1359104518767231>

- Mubasyiroh, R., Suryaputri, I. Y., & Tjandrarini, D. H. (2017). Determinan Gejala Mental Emosional Pelajar SMP-SMA di Indonesia Tahun 2015. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(2), 103–112. <https://doi.org/10.22435/bpk.v45i2.5820.103-112>
- Rahmawati, Yoga, B. W., & Wika, H. L. (2019). Studi Deskriptif Orang Dengan Obsesive Compulsive Disorder. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 694–706.
- Savitrie, E. (2022). Mengenal Pentingnya Kesehatan Mental pada Remaja. *Kemkesgo.Id*.
- Sholikhah, A. (2016). admin,+Journal+manager,+komunika+2+2016_10. *Komunikasi Islam*, 10(No. 2 (2016)), 1–21.
- Sukmawati, E., & Setiawan, A. H. (2021). REFLEKSI PERSONAL ANXIETY DISORDER MELALUI FOTOGRAFI KONSEPTUAL. *Sanggita Rupa*, 1(1), 6–29.
- Suratna, S., & Widarma, A. (2022). Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Insomnia Menggunakan Metode Fuzzy Berbasis Web. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 1(1), 53–64. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i1.12>
- Thangarajah, V. (2019). International Journal of Advance Engineering and Research PYTHON CURRENT TREND APPLICATIONS- AN OVERVIEW. *ResearchGate*, October 2019, 6–12.
- Tysara, L. (2021). 15 Pengertian Musik, Unsur, Jenis-Jenis, dan Fungsinya. *Liputan 6.Com*.
- Wisnawa, K. (2020). *Seni Musik Tradisi Nusantara (Edisi Pert)*. Nilacakra.
- Yanti, D. A., Karokaro, T. M., Sitepu, K., . P., & Br Purba, W. N. (2020). Efektivitas Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Halusinasi Pada Pasien Halusinasi Pendengaran Di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr.M. Ildrem Medan Tahun 2020. *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (Jkf)*, 3(1), 125–131. <https://doi.org/10.35451/jkf.v3i1.527>
- Yuniartika, W., Santi, C. N., & Azizah S, N. (2019). Penurunan Kecemasan pada Pasien Skizofrenia di Rumah Sakit Jiwa Menggunakan Terapi Musik. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 6(1), 26–30. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v6i1.496>