

Analisis Pengaruh Durasi dan Pengalaman Pengguna Musik di Spotify terhadap Produktivitas Usia Produktif dengan Regresi Linear

Amanda Rachmazain¹, Hilmi Himmatul Jida Aripin², Syifa Kamila^{3*}, Emi Sita Eriana⁴

¹⁻⁴ Ilmu Komputer, Sistem Informasi, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia

Email: ¹rzn.amanda1@gmail.com, ²hillarifin21@gmail.com, ³syifak342@gmail.com,

⁴dosen02692@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak– Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh durasi dan preferensi pengguna musik usia produktif di Spotify terhadap tingkat produktivitasnya. Bersamaan dengan kemajuan teknologi digital, musik turut menjadi bagian vital dalam kehidupan sehari-hari, terutama bagi para pekerja dan pelajar yang ingin meningkatkan fokus dan motivasi. Namun, meskipun banyak yang mengandalkan musik untuk mendukung aktivitasnya, pengaruh durasi mendengarkan musik terhadap produktivitas belum sepenuhnya dipahami. Untuk itu dilakukan penelitian dengan pendekatan regresi linear multivariat untuk menguji hubungan antara variabel seperti frekuensi penggunaan Spotify, durasi mendengarkan musik, persepsi produktivitas, fokus, semangat, dan kecepatan menyelesaikan tugas terhadap tingkat produktivitas yang dirasakan. Data yang dikumpulkan dari 56 responden menunjukkan bahwa frekuensi penggunaan Spotify dan persepsi tentang kecepatan menyelesaikan tugas memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas yang dirasakan. Sebaliknya, durasi mendengarkan musik dan beberapa faktor atau variabel lainnya tidak menunjukkan relevansi pengaruh yang sejalan. Hasil temuan ini mengindikasikan bahwa selain durasi dan persepsi seseorang terhadap musik, faktor-faktor lain seperti jenis musik atau faktor interpersonal mungkin lebih berperan dalam memengaruhi produktivitas. Penelitian ini menyarankan untuk dilakukan pemahaman lebih lanjut mengenai faktor-faktor lain yang memengaruhi produktivitas saat mendengarkan musik.

Kata Kunci: durasi mendengarkan musik, pengalaman pengguna Spotify, produktivitas, regresi linear multivariat, usia produktif.

Abstract– This study aims to analyze the impact of music listening duration and user preferences among productive-age individuals on Spotify on their productivity levels. With the advancement of digital technology, music has become an essential part of daily life, particularly for workers and students seeking to improve focus and motivation. However, despite the widespread reliance on music to support various activities, the effect of music listening duration on productivity is not yet fully understood. To investigate this, a multivariate linear regression approach was used to examine the relationship between variables such as Spotify usage frequency, music listening duration, productivity perception, focus, enthusiasm, and task completion speed, in relation to perceived productivity levels. Data collected from 56 respondents show that Spotify usage frequency and perceptions of task completion speed have a significant impact on perceived productivity. In contrast, music listening duration and several other factors or variables did not demonstrate a consistent, significant effect. These findings suggest that, beyond the duration and individual perceptions of music, other factors such as music genre or interpersonal elements may play a more prominent role in influencing productivity. This study recommends further investigation into other factors that may affect productivity while listening to music.

Keywords: music listening duration, Spotify user experience, productivity, multivariate linear regression, productive age group.

1. PENDAHULUAN

Di era teknologi yang semakin berkembang saat ini, produktivitas menjadi hal yang sangat penting, terutama bagi individu usia produktif. Baik di dunia pendidikan maupun di dunia kerja, tuntutan untuk menyelesaikan berbagai aktivitas secara efektif semakin tinggi. Untuk itu, setiap individu harus bisa mengelola waktu, fokus, dan energi secara efisien agar dapat mencapai tujuan mereka. Namun, di balik tingginya tuntutan tersebut, banyak distraksi yang muncul dan dapat memengaruhi fokus serta kinerja. Salah satu distraksi yang sering terjadi adalah gangguan dari lingkungan sekitar, salah satunya musik yang sering diputar saat bekerja atau belajar.

Musik sudah lama dikenal memiliki pengaruh besar terhadap kondisi psikologis dan emosional seseorang. Penelitian (Park, 2013) menunjukkan bahwa musik bisa memengaruhi mood, tingkat stres, dan konsentrasi seseorang. Dalam praktiknya, banyak orang, terutama yang berada dalam usia produktif, seperti mahasiswa dan karyawan, mendengarkan musik saat bekerja atau

belajar untuk menciptakan suasana yang lebih nyaman dan mendukung. Di era digital saat ini, platform streaming musik seperti *Spotify* semakin digemari karena kemudahannya dalam menyediakan berbagai pilihan musik yang bisa didengarkan kapan saja dan di mana saja, sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Meskipun mendengarkan musik saat beraktivitas sudah menjadi kebiasaan yang umum, pengaruh durasi mendengarkan musik terhadap produktivitas masih belum sepenuhnya dipahami, khususnya di kalangan pengguna usia produktif di Indonesia. Beberapa penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa musik dapat mempengaruhi kinerja kognitif dan konsentrasi. Sebagai contoh, (Utsalina, 2017) menemukan bahwa musik dapat meningkatkan fokus belajar, meskipun efeknya bisa berbeda-beda tergantung pada situasi dan karakteristik individu. Oleh karena itu, penelitian yang mengkaji pengaruh durasi mendengarkan musik melalui platform streaming digital, seperti *Spotify*, terhadap produktivitas sangat diperlukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh durasi mendengarkan musik dan beberapa faktor lain yang diukur melalui *Spotify*, seperti frekuensi penggunaan *Spotify*, persepsi produktivitas setelah mendengarkan musik, peningkatan fokus, hingga semangat untuk menyelesaikan tugas dan pekerjaan, terhadap tingkat produktivitas yang dirasakan oleh pengguna usia produktif.

2. METODE PENELITIAN

Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan metode regresi linear multivariat untuk menguji pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen (penilaian produktivitas). Pemilihan regresi linear multivariat bertujuan untuk mengetahui sejauh mana beberapa variabel independen seperti durasi mendengarkan musik, frekuensi penggunaan *Spotify*, dan persepsi terhadap fokus atau kecepatan menyelesaikan tugas memengaruhi tingkat produktivitas responden. Pengolahan data dilakukan menggunakan perangkat lunak Python, dengan pustaka statsmodels dan pandas untuk pemrosesan dan analisis statistik.

Sejumlah 56 responden terlibat dalam pengisian kuesioner ini. Data yang terkumpul akan digunakan untuk menganalisis hubungan antara durasi mendengarkan musik di *Spotify* dan tingkat produktivitas melalui metode regresi linear dengan menggunakan perangkat lunak Python.

Python digunakan karena fleksibilitas dan kekuatan alat analisis statistiknya, seperti pandas, NumPy, *scikit-learn* dan stastmodels, yang memudahkan dalam pengolahan data dan penerapan regresi linear multivariat.

2.1 Tahapan Penelitian

Proses penelitian ini melibatkan beberapa tahapan yang harus dipenuhi. Beberapa tahapan tersebut meliputi:

a. Perencanaan

Tahapan perencanaan meliputi proses seperti identifikasi variabel – variabel yang berkaitan dengan tujuan penelitian, penyusunan pertanyaan untuk kuesioner yang mengukur seberapa besar pengaruh durasi musik terhadap produktivitas menggunakan skala Likert 1-5 dan penyusunan instrumen penelitian untuk pengumpulan data dengan kuesioner yang dipublikasikan melalui Google Form.

Tabel 1. Indikator dan Pertanyaan

No	Indikator	Pertanyaan	Bobot Skala
P1	Frekuensi penggunaan <i>Spotify</i>	Seberapa sering Anda menggunakan <i>Spotify</i> untuk mendengarkan musik?	1 - 5
P2	Durasi mendengarkan musik	Berapa lama Anda mendengarkan musik di <i>Spotify</i> dalam sehari?	

P3	Persepsi produktivitas	Seberapa sering Anda merasa lebih produktif setelah mendengarkan musik saat bekerja atau belajar?	
P4	Penilaian terhadap produktivitas	Bagaimana Anda menilai tingkat produktivitas Anda setelah mendengarkan musik di <i>Spotify</i> saat mengerjakan tugas?	
P5	Persepsi terhadap kecepatan menyelesaikan tugas	Apakah Anda merasa lebih cepat menyelesaikan tugas setelah mendengarkan musik di <i>Spotify</i> ?	
P6	Fokus saat bekerja atau belajar	Sejauh mana musik membantu Anda untuk fokus saat bekerja atau belajar?	
P7	Semangat untuk menyelesaikan tugas	Apakah Anda merasa lebih bersemangat untuk menyelesaikan tugas setelah mendengarkan musik?	
P8	Alasan produktivitas	Jika Anda merasa lebih produktif setelah mendengarkan musik, apa alasan utama Anda?	

b. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner dengan 4 pertanyaan demografi (nama, usia dan jenis kelamin) dan 12 pertanyaan berskala *Likert 1-5*. Kuesioner ini bertujuan untuk mengukur durasi mendengarkan musik di Spotify dan persepsi responden terhadap pengaruhnya terhadap produktivitas mereka. Instrumen ini dipublikasikan secara *online* melalui Google Form disebarluaskan kepada responden yang berusia 18-64 tahun (kelompok usia produktif). Adapun aspek – aspek yang diukur dalam kuesioner, seperti durasi mendengarkan musik, jenis musik/*playlist* dan persepsi produktivitas.

Survei Pengaruh Durasi Mendengarkan Musik di Spotify terhadap Produktivitas Usia Produktif

Halo! Terima kasih telah meluangkan waktu untuk mengikuti survei ini.

Kami adalah mahasiswa Universitas Pamulang dari jurusan Sistem Informasi, yang sedang melakukan penelitian mengenai bagaimana durasi mendengarkan musik melalui Spotify, khususnya playlist yang berfokus pada peningkatan mood dan produktivitas, dapat memengaruhi tingkat produktivitas sehari-hari Anda.

Apakah mendengarkan musik saat bekerja atau belajar membuat Anda lebih fokus dan produktif? Kami sangat tertarik untuk mengetahui pengalaman dan pendapat Anda!

Survei ini bersifat **anonim** dan data yang Anda berikan hanya akan digunakan untuk keperluan penelitian akademik. Setiap jawaban yang Anda berikan akan sangat berharga dalam membantu kami memahami hubungan antara musik dan produktivitas.

Kami berharap Anda dapat mengisi kuesioner ini dengan jujur dan teliti. Waktu yang diperlukan untuk mengisi survei ini adalah sekitar **5-10 menit**. Terima kasih banyak atas partisipasi Anda!

Jika ada pertanyaan atau hal yang tidak Anda mengerti, jangan ragu untuk menghubungi kami. Kami sangat menghargai waktu dan bantuan Anda.

Selamat mengisi!

lifahemuz@gmail.com [Ganti akun](#)

 Tidak dibagikan

 Draf disimpan

* Menunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

Nama *

Jawaban Anda

Gambar 1. Kuesioner Google Form

c. Pengumpulan Data

Sebanyak 56 responden pada usia produktif turut berpatisipasi membantu peneliti mengisi kuesioner yang dipublikasikan melalui Google Formulir.

1	Timestamp	2	Nama	3	Usia	4	Jenis Kelamin	5	Status Pekerjaan	6	Seberapa sering Anda menggunakan Spotify	7	Berapa lama Anda mendengarkan musik di S	8	Kapan Anda biasa
2	21/12/2025 23:11:01	3	Hilmi	24	Perempuan	4	Pelajar / Mahasiswa	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	5 (Lebih dari 3 jam)	4	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	4 (2-3 jam)	Saat santai atau be
3	21/12/2025 23:28:02	4	Muhammad Hanif Muthah	21	Laki - Laki	5	Pelajar / Mahasiswa	5 – Setiap hari	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	5 (Lebih dari 3 jam)	5	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	4 (2-3 jam)	Saat belajar/studi
4	21/12/2025 23:28:09	5	Nursani	22	Perempuan	6	Bekerja	5 – Setiap hari	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	5 (Lebih dari 3 jam)	6	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	Saat santai atau be
5	21/12/2025 23:28:25	7	Dhei	23	Perempuan	7	Pelajar / Mahasiswa	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	4 (2-3 jam)	5 (Lebih dari 3 jam)	8	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	4 (2-3 jam)	Saat santai atau be
6	21/12/2025 23:29:01	9	Wisnuadi	31	Laki - Laki	9	Pelajar / Mahasiswa	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	2 (30-60 menit)	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	10	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	4 (2-3 jam)	Saat berolahraga
7	21/12/2025 23:31:34	11	Muhammad Fahrni Maul	20	Laki - Laki	11	Pelajar / Mahasiswa	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	4 (2-3 jam)	5 (Lebih dari 3 jam)	12	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	4 (2-3 jam)	Saat santai atau be
8	22/12/2025 02:41:19	13	Farhan Damar Wildan	21	Laki - Laki	13	Pelajar / Mahasiswa	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	14	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	2 (30-60 menit)	Saat belajar/studi
9	22/12/2025 4:49:17	15	Anita Owl Lestari	27	Perempuan	15	Bekerja	2 – Jarak (beberapa kali sebulan)	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	3 (1-2 jam)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	16	3 – Jarak (beberapa kali sebulan)	3 (1-2 jam)	Saat berolahraga
10	22/12/2025 4:56:10	17	Vina kharunnisa	24	Perempuan	17	Bekerja	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	3 (1-2 jam)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	18	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	3 (1-2 jam)	Saat santai atau be
11	22/12/2025 5:23:30	19	Amella	24	Perempuan	19	Bekerja	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	20	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	2 (30-60 menit)	Saat santai atau be
12	22/12/2025 5:26:20	21	Fadira	25	Perempuan	21	Bekerja	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	3 (1-2 jam)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	22	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	3 (1-2 jam)	Saat santai atau be
13	22/12/2025 5:32:26	23	Nala	24	Perempuan	23	Pelajar / Mahasiswa	2 – Jarak (beberapa kali sebulan)	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	2 (30-60 menit)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	24	2 – Jarak (beberapa kali sebulan)	2 (30-60 menit)	Saat santai atau be
14	22/12/2025 5:54:39	25	Dewi	25	Perempuan	25	Pelajar dan Bekerja	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	5 – Setiap hari	5 (Lebih dari 3 jam)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	26	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	5 (Lebih dari 3 jam)	Saat santai atau be
15	22/12/2025 5:58:24	27	Eka Devi	20	Perempuan	27	Pelajar / Mahasiswa	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	3 (1-2 jam)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	28	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	3 (1-2 jam)	Saat belajar/studi
16	22/12/2025 6:05:14	29	Mida Maulidiyah	21	Perempuan	29	Bekerja	5 – Setiap hari	5 – Setiap hari	3 (1-2 jam)	5 – Setiap hari	30	5 – Setiap hari	3 (1-2 jam)	Saat bekerja
17	22/12/2025 6:28:38	31	VENI KHAIRUNNISA	24	Perempuan	31	Bekerja	5 – Setiap hari	5 – Setiap hari	5 (Lebih dari 3 jam)	5 – Setiap hari	32	5 – Setiap hari	5 (Lebih dari 3 jam)	Saat santai atau be
18	22/12/2025 7:42:16	33	Apri Iandri	26	tahun	33	Perempuan	5 – Setiap hari	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	5 – Setiap hari	34	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	Saat santai atau be
19	22/12/2025 10:02:58	35	Ardi Albuhorni	22	Laki - Laki	35	Pelajar / Mahasiswa	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	3 (1-2 jam)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	36	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	3 (1-2 jam)	Saat belajar/studi
20	22/12/2025 10:09:28	37	Lupi Cantik	25	biar kliatan dewasa	37	Perempuan	2 – Jarak (beberapa kali sebulan)	3 – Kadang-kadang (seminggu sekali)	2 (30-60 menit)	2 – Jarak (beberapa kali sebulan)	38	2 – Jarak (beberapa kali sebulan)	2 (30-60 menit)	Saat belajar/studi
21	22/12/2025 10:14:33	39	nailea	20	tahun	39	Perempuan	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	5 – Setiap hari	2 (30-60 menit)	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	40	4 – Cukup sering (beberapa kali seminggu)	2 (30-60 menit)	Saat belajar/studi

Gambar 2. Hasil Pengisian Kuesioner

d. Standar Penilaian

Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala *Likert* 1-5, yang merupakan skala paling umum digunakan dalam survei untuk mengukur sikap, opini, atau persepsi responden.

Tabel 2. Skala *Likert*

Skala	Penilaian
1	Sangat Tidak Setuju / Tidak Membantu Sama Sekali
2	Tidak Setuju / Sedikit Membantu
3	Netral / Cukup Membantu
4	Setuju / Membantu
5	Sangat Setuju / Sangat Membantu

e. Pengolahan dan Analisis Data

Informasi jawaban yang telah terkumpul akan diproses melalui tahap pembersihan data dan konversi ke skala *Likert*, kemudian data dianalisis untuk dihitung dengan menggunakan metode regresi linear multivariat untuk menguji hubungan antara beberapa variabel independen, yaitu P1 hingga P8 (frekuensi penggunaan, durasi mendengarkan, persepsi produktivitas, dll.), terhadap tingkat produktivitas (P4). Hasil analisis ini akan mengungkap pengaruh masing-masing faktor terhadap produktivitas responden.

2.2 Tinjauan Pustaka

2.2.1 Produktivitas

Produktivitas merupakan kemampuan individu dalam menghasilkan sesuatu yang berguna secara optimal dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia, terutama waktu, energi, dan kemampuan kognitif. Dalam konteks individu usia produktif, produktivitas tidak hanya diukur dari kuantitas hasil kerja, tetapi juga kualitas penyelesaian tugas serta efisiensi dalam penggunaan waktu. Produktivitas individu dipengaruhi oleh beberapa faktor internal seperti motivasi, kondisi psikologis, dan tingkat konsentrasi, serta dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti lingkungan kerja dan stimulus pendukung aktivitas (Kumar, Kaur, & Kumar, 2019).

Oleh karena itu, beberapa strategi yang ada digunakan untuk menciptakan kondisi yang mendukung produktivitas, salah satunya melalui pemanfaatan stimulus audio seperti musik sebagai pendamping aktivitas produktif.

2.2.2 Pengaruh Musik terhadap Produktivitas

Musik telah lama dikenal sebagai stimulus yang dapat memengaruhi kondisi psikologis dan emosional manusia. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa musik mampu memengaruhi suasana hati (*mood*), tingkat stres, dan kemampuan konsentrasi individu.

Pengaruh musik terhadap produktivitas tidak bersifat universal, melainkan dipengaruhi oleh karakteristik individu, jenis aktivitas, serta jenis musik yang didengarkan. Musik instrumental dinilai lebih mampu membantu mahasiswa untuk meningkatkan konsentrasi ketika membaca dan mengerjakan tugas (Rahmah, 2020).

2.2.3 Durasi Musik dan Pengaruhnya terhadap Produktivitas

Selain jenis musik, durasi mendengarkan musik merupakan faktor penting yang memengaruhi dampaknya terhadap produktivitas. Durasi mendengarkan musik yang terlalu singkat mungkin belum memberikan efek relaksasi atau peningkatan fokus yang optimal, sedangkan durasi yang terlalu lama berpotensi menyebabkan penurunan konsentrasi akibat kelelahan kognitif atau kejemuhan stimulus audio.

Dalam konteks penelitian ini, durasi mendengarkan musik dipandang sebagai variabel independen yang diasumsikan memiliki pengaruh terhadap tingkat produktivitas usia produktif, baik secara positif maupun negatif.

2.2.4 Regresi Linear

Dalam penelitian ini, analisis regresi linear digunakan untuk menguji hubungan antara beberapa variabel independen terhadap tingkat produktivitas. Regresi linear multivariat memungkinkan untuk melihat seberapa besar pengaruh kombinasi faktor-faktor seperti durasi mendengarkan musik, frekuensi penggunaan platform, dan persepsi terhadap fokus dan semangat bekerja, terhadap produktivitas responden. Beberapa penelitian sebelumnya (Brown, 2019) telah menunjukkan bahwa regresi linear multivariat efektif dalam menganalisis pengaruh berbagai faktor terhadap produktivitas secara bersamaan.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Pengolahan Data

Data yang dikumpulkan dari responden dalam bentuk kuesioner telah diproses dan dikonversi ke dalam bentuk skala *Likert* 1-5. Jawaban responden tersebut selanjutnya digunakan untuk menganalisis hubungan antara beberapa variabel independen (frekuensi penggunaan Spotify, durasi mendengarkan musik, persepsi produktivitas, dan sebagainya) terhadap variabel dependen, yaitu penilaian terhadap produktivitas (P4).

Tabel 3. Jawaban Kuesioner dalam skala *Likert*

Responden	Pertanyaan							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
R1	3	2	3	3	3	3	4	4
R2	5	5	4	5	4	4	5	4
R3	5	4	4	3	3	3	4	3
R4	4	4	4	4	3	4	4	4
R5	3	2	2	3	2	2	2	2
R6	4	4	4	3	3	4	3	4
R7	4	2	4	3	4	4	4	4
R8	2	3	2	3	3	3	3	3
R9	4	3	4	3	3	3	4	3
R10	4	2	4	3	3	4	4	2

R50	3	3	3	3	3	4	4	3
R51	4	5	5	3	4	3	4	3
R52	5	5	5	5	3	3	3	4
R53	2	3	5	3	3	4	4	4
R54	5	5	5	4	3	3	3	3
R55	4	4	3	3	3	2	4	3
R56	3	1	3	4	4	2	2	2

Tabel 3 menampilkan jawaban responden yang telah dikonversi ke dalam skala *Likert*. Dengan menggunakan regresi linear multivariat, model analisis akan menguji pengaruh berbagai variabel independen (P1 hingga P8) terhadap variabel dependen (P4, yaitu penilaian produktivitas).

3.2 Uji Regresi Linear Multivariat

Data jawaban responden yang telah dikonversi ke dalam skala *Likert* akan dilanjutkan dengan pengujian regresi linear multivariat menggunakan Python dengan pustaka Statsmodels. Model regresi ini mencoba untuk melihat bagaimana frekuensi penggunaan Spotify (P1), durasi mendengarkan musik (P2), persepsi produktivitas (P3), kecepatan menyelesaikan tugas (P5), fokus (P6), semangat (P7), dan alasan produktivitas (P8) mempengaruhi penilaian terhadap produktivitas (P4).

Variabel x digunakan untuk menyimpan variabel independen (P1 sampai P8) yang diasumsikan mempengaruhi tingkat produktivitas, sedangkan variabel y digunakan untuk menyimpan variabel dependen (P4), yaitu penilaian terhadap produktivitas.

```
import pandas as pd
import numpy as np
import sklearn as sk
from sklearn.linear_model import LinearRegression
import statsmodels.api as sm

# Membaca data
data = pd.read_excel("D:\PROJECT (Pribadi, Kuliah, Lomba)\KULIAH\SMT 5\METRIS\Jurnal Kelompok\Form Jawaban Responden.xlsx")

# Variabel independen
X = data[['P1', 'P2', 'P3', 'P5', 'P6', 'P7', 'P8']]
# Variabel dependen (penilaian produktivitas)
y = data['P4']

# Konstanta
X = sm.add_constant(X)

# Model Regresi
model = sm.OLS(y, X).fit()
model.summary()
```

Python

Gambar 3. Uji Regresi dengan Python

Hasil uji menunjukkan beberapa temuan yang relevan mengenai pengaruh berbagai faktor terhadap tingkat produktivitas yang dirasakan oleh pengguna usia produktif setelah mendengarkan musik di Spotify. Ringkasan hasil analisis dan pembahasan berdasarkan *output* regresi yang diperoleh disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis

Koefisien	P-value	Deskripsi
const	0.6442	Tidak signifikan ($p > 0.05$), karena nilai konstanta 0.6442 menunjukkan tingkat produktivitas dasar ketika semua variabel lainnya tidak diperhitungkan. Namun, karena $P\text{-value} = 0.194$ (lebih besar dari 0.05), hasil ini tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap tingkat produktivitas yang dirasakan. Artinya, konstanta ini tidak cukup penting untuk mempengaruhi produktivitas secara signifikan.
P1 (Frekuensi Penggunaan Spotify)	0.2130	Signifikan ($p < 0.05$): Setiap kali frekuensi penggunaan Spotify meningkat satu poin, tingkat produktivitas yang dirasakan juga meningkat sebesar 0.213 poin. Dengan $P\text{-}$

		value = 0.025 (kurang dari 0.05), ini menunjukkan bahwa semakin sering seseorang menggunakan Spotify, semakin besar kemungkinan mereka merasa lebih produktif. Artinya, ada hubungan yang signifikan antara seberapa sering Spotify digunakan dengan tingkat produktivitas yang dirasakan.
P2 (Durasi Mendengarkan Musik)	0.0081	Tidak signifikan ($p > 0.05$): Durasi mendengarkan musik ternyata tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat produktivitas. Koefisien -0.0081 menunjukkan bahwa durasi mendengarkan musik sedikit berkurang, namun karena P -value = 0.698 (lebih besar dari 0.05), durasi mendengarkan musik tidak cukup berpengaruh untuk memengaruhi tingkat produktivitas.
P3 (Persepsi Produktivitas)	0.0481	Tidak signifikan ($p > 0.05$): Persepsi responden terhadap produktivitas mereka setelah mendengarkan musik juga tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap produktivitas yang dirasakan. Koefisien -0.0481 menunjukkan pengaruh yang sangat kecil, tetapi karena P -value = 0.707 (lebih besar dari 0.05), ini menunjukkan bahwa persepsi produktivitas tidak cukup kuat untuk memengaruhi hasil kerja atau tugas yang dilakukan.
P5 (Persepsi Kecepatan Menyelesaikan Tugas)	0.4427	Signifikan ($p < 0.05$): Responden yang merasa lebih cepat dalam menyelesaikan tugas setelah mendengarkan musik memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi. Setiap peningkatan satu poin pada persepsi "kecepatan menyelesaikan tugas" berhubungan dengan peningkatan 0.4427 poin dalam produktivitas yang dirasakan. Karena P -value = 0.006 (kurang dari 0.05), hasil ini menunjukkan bahwa persepsi terhadap kecepatan menyelesaikan tugas memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas.
P6 (Fokus saat Bekerja/Beraktivitas)	0.0819	Tidak signifikan ($p > 0.05$): Meskipun fokus dapat berpengaruh secara intuitif, hasil ini menunjukkan bahwa fokus saat bekerja atau belajar tidak memengaruhi produktivitas secara signifikan. Koefisien -0.0819 menunjukkan sedikit penurunan dalam produktivitas, tetapi P -value = 0.569 (lebih besar dari 0.05) menandakan bahwa pengaruhnya tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan dalam model ini.
P7 (Semangat untuk Menyelesaikan Tugas)	0.1611	Tidak signifikan ($p > 0.05$): Meskipun semangat berperan dalam menyelesaikan tugas, hasilnya menunjukkan bahwa semangat untuk menyelesaikan tugas setelah mendengarkan musik tidak cukup berpengaruh terhadap produktivitas. Koefisien 0.1611 menunjukkan adanya hubungan positif, tetapi karena P -value = 0.208 (lebih besar dari 0.05), pengaruhnya terhadap produktivitas tidak signifikan.
P8 (Alasan Produktivitas)	0.1670	Tidak signifikan ($p > 0.05$): Meskipun alasan seseorang merasa lebih produktif setelah mendengarkan musik penting secara teoritis, hasil analisis menunjukkan bahwa alasan produktivitas tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat produktivitas. Koefisien 0.1670 menunjukkan adanya sedikit pengaruh positif, tetapi P -value = 0.263 menunjukkan bahwa pengaruhnya tidak

		cukup signifikan untuk memengaruhi hasil kerja atau produktivitas.
--	--	--

Berdasarkan hasil analisis tersebut, faktor pada variabel P1 (Frekuensi Penggunaan Spotify) dan P5 (Persepsi Kecepatan Menyelesaikan Tugas) yang menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat produktivitas seseorang. Hasil menunjukkan kenaikan yang sejalan lurus, yaitu semakin sering seseorang menggunakan Spotify, maka semakin cepat pula seseorang untuk menyelesaikan tugas atau pekerjannya.

4. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa frekuensi penggunaan Spotify memiliki tingkat relevansi yang berpengaruh terhadap tingkat produktivitas pada usia produktif. Semakin sering pengguna mendengarkan musik di Spotify, maka semakin tinggi tingkat produktivitas yang dirasakan oleh pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa musik dapat digunakan sebagai stimulus untuk meningkatkan motivasi, konsentrasi, dan suasana hati, yang dapat memengaruhi efisiensi dalam bekerja atau belajar. Selain itu, persepsi mengenai seberapa efektif seseorang menyelesaikan tugas juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas. Setelah mendengarkan musik, pengguna yang merasa lebih cepat menyelesaikan tugas menunjukkan tingkat produktivitas yang lebih tinggi. Namun, variabel-variabel seperti durasi mendengarkan musik, persepsi produktivitas, fokus, semangat, dan alasan produktivitas tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas yang dirasakan. Ini mengindikasikan terdapat beberapa faktor lain, seperti jenis musik yang didengarkan atau konteks individu, mungkin memiliki dampak yang lebih besar terhadap produktivitas dibandingkan durasi atau persepsi umum terhadap musik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada anggota kelompok kami untuk kerja sama dan dukungan satu sama lain sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

Peneliti juga berterima kasih kepada orang tua, Amanda, Hilmi dan Syifa atas doa, dukungan, dan motivasi selama penelitian ini.

Peneliti sangat berterima kasih kepada Ibu Emi Sita Eriana, dosen mata kuliah Metodologi Riset, yang telah memberikan bimbingan, dan arahan yang sangat berarti selama proses penelitian ini.

REFERENCES

- Adissah Putri Herdianti, Khairiah Rawita, Ramilah Suta, Dwi Aristawidya R, & Prima Aulia. (2024). Efektivitas Nature Music Therapy Terhadap Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *Observasi : Jurnal Publikasi Ilmu Psikologi*, 2(3), 165–175. <https://doi.org/10.61132/observasi.v2i3.484>
- Andani, L. N. A., & Eva, N. (2021). Pengaruh Musik Pengiring Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pabrik Raya Konveksi. *Flourishing Journal*, 1(2), 114–119. <https://doi.org/10.17977/um070v1i22021p114-119>
- Bilqis, A., & Farozin, M. (2023). Pengaruh Musik Klasik Dalam Konsentrasi Belajar Siswa kelas XI-ISS MAN 2 Unggul Ali-Hasjmy Aceh Besar. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(6), 657–674. <https://doi.org/10.59141/japendi.v4i6.1980>
- Buana Fajri, G., Vellani Putri, G., Nadira Ranaputri, J., Dieya Saputri, N., Alma Putri, K., Isnadia Nurhaliza, R., Psikologi, F., & masa Penerbitan Artikel, L. (2025). Pengaruh Musik Lo-Fi Terhadap Pemahaman Bacaan Mahasiswa Usia 19-24 Tahun Informasi Artikel Abstrak. *INABA Journal of Psychology*, 12–18.
- Elistian, D. N., Andriana, D., & Widarti. (2024). Peran Spotify Dalam Pembentukan Identitas Diri Dan Ekspresi Gaya Hidup Gen Z Di Jakarta. *Media Komunikasi Efektif*, 1(2), 76–81.
- Fahmi, R. U., Ghani Zahran, A., & Suwandi, S. P. (2023). ANALISIS USER EXPERIENCE TERHADAP TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA PADA APLIKASI SPOTIFY DENGAN METODE UTAUT. *Jurnal Teknologi Informasi*, 4(1). <https://doi.org/10.46576/djtechno>
- Fatihamah. (2024). Pengaruh Musik Latar Belakang terhadap Konsentrasi Mahasiswa dalam Situasi Belajar. *IJBITH Indonesian Journal of Business Innovation, Technology and Humanities*, 1(1), 176–187. <https://journal.drafpublisher.com/index.php/ijith/article/view/165>

- Febriyani Kharisma, F., Yulia Rusyida, W., & Abdurrahman Wahid Pekalongan, U. K. (2024). *Analisis Pengaruh Mendengarkan Musik Terhadap Tingkat Fokus dan Produktivitas Mahasiswa dalam Mengerjakan Tugas* (Vol. 3, Issue 1).
- Ghaeril Juniawan Parel Hakim, Gandi Abetnego Simangunsong, Muhammad Rafi Rusafni, Muhammad Ilham Nurfajri, & Humannisa Rubina Lestari. (2025). Pengaruh Musik J-Pop terhadap Mood dan Produktivitas Mahasiswa Saat Belajar. *Misterius: Publikasi Ilmu Seni Dan Desain Komunikasi Visual*, 2(2), 65–73. <https://doi.org/10.62383/misterius.v2i2.650>
- Granddywa, A. (2023). Penggunaan Musik Anak Untuk Meningkatkan Atensi dan Produktivitas Anak dengan Autisme di Klinik Tumbuh Kembang Sandbox Bekasi. *INKLUSI*, 10(1), 115–134. <https://doi.org/10.14421/ijds.100106>
- Gurning, A. S., Pratama, A. Y., & Fatu Rohman, M. M. I. (2025). Pengaruh Musik Terhadap Produktivitas Mahasiswa Telkom University Purwokerto. *E-Proceeding of Engineering*, 12(4), 6349–6357.
- Hidayat, D. N., Putri Febranti, A. P. F., Rohmah, D. S., & Jantia, V. (2025). Efektivitas Musik Dalam Meningkatkan Konsentrasi Belajar Siswa Sekolah Dasar X di Bandung. *Inaba Journal Of Psychology*, 3(2), 43–52. <https://doi.org/10.56956/ijop.v3i2.460>
- Kartini, & Sa'adah, N. (2022). Dampak Musik Religi Terhadap Konsentrasi Belajar (Studi Kasus: Mahasiswa Pascasarjana BKI 2021-2022). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 6033–6038.
- Lisa, S. N., & Dwiyanti, E. (2022). LITERATURE STUDY OF WORK ACCOMPANIMENT MUSIC EFFECT ON EMPLOYEE PRODUCTIVITY IN SEVERAL COMPANIES. *Journal of Public Health Research and Community Health Development*, 5(2), 73. <https://doi.org/10.20473/jphrecode.v5i2.26528>
- Matan, S., Muzakkir, M., & Darmawan, S. (2023). Literature Riview Analisis Mendengarkan Musik Klasik Terhadap Konsenterasi Belajar Mahasiswa Di Institusi Pendidikan Keperawatan. *JIMPK : Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 3(3), 21–35. <https://doi.org/10.35892/jimpk.v3i3.648>
- Nurjanah, W. S., Mutiara, R., al Ghifari, M., & Wardiyah, M. L. (2025). Analisis Hubungan Antara Penggunaan Musik dan Tingkat Konsentrasi Mahasiswa. *Vitalitas Medis : Jurnal Kesehatan Dan Kedokteran*, 2(3), 157–167.
- Rahmah, N. A., & Surawan. (2025). Analisis Pemanfaatan Musik Terhadap Concentration and Productivity Mahasiswa Dalam Menyelesaikan Tugas Akademik. *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN*, 15(10).
- Sari, P., Khairani, H. M., & Supriyono. (2023). Peran Musik dalam Meningkatkan Konsentrasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 29646–29652.
- Taqiyya, A. P., Subhan, S. S., & Indriyani, D. (2024). PENGARUH MENDENGARKAN MUSIK TERHADAP MOOD BELAJAR MAHASISWA. *Jurnal Multidisiplin Inovatif*, 8(5), 946–954.