



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 5 Tahun 2024 Page 2753-2763

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Konsep Butterfly Effect Dalam Pengaruh Emosi Kontrol Generasi Zoomer Dan Hasil Masa Depan Mereka

Winda Widya Dini^{1✉}, Mirza Radiastari², Risti Raditantri³, Rendi David Sanjaya⁴

Universitas Mitra Bangsa

Email: diniwidyawinda@gmail.com^{1✉}

Abstrak

"Butterfly effect" mengacu pada sebuah konsep dalam teori chaos, di mana peristiwa kecil dapat menimbulkan konsekuensi yang signifikan dan berskala besar. digambarkan sebuah Tindakan atau Keputusan yang terlihat kecil akan merubah sebuah hasil yang sangat berbeda. Sebagai generasi zoomer yang kita ketahui memiliki emosi yang tidak stabil, apakah butterfly effect akan memberikan pengaruh terhadap tujuan hidup mereka. Karena secara tidak sadar hal-hal kecil yang dilakukan tanpa pemikiran yang sehat, akan memiliki efek yang masih dipertanyakan ke depannya. Konsep ini sama sekali tidak bisa diprediksi dengan akal sehat, namun dalam kenyataannya butterfly effect sering membawa keterlambatan penyesalan bagi seorang yang secara tidak sadar sudah terjatuh ke dalam konsep tersebut. Kontrol emosi yang tidak stabil sering memberikan pilihan-pilihan singkat yang hanya berdasarkan ego sesaat, sehingga sudah bisa diperkirakan pilihan tersebut akan mengarahkan ke hasil yang tidak diinginkan.

Kata Kunci: *Butterfly effect, Generasi Zoomer, Emosi, & Prediksi*

Abstract

The “butterfly effect” refers to a concept in chaos theory, where small events can have significant, large-scale consequences. It is described that an action or decision that seems small will have very different consequences. As a generation of Zoomers who we know are emotionally unstable, will the butterfly effect affect their life goals? Because without realizing it, small things done without careful thought will have questionable impacts in the future. Common sense cannot predict this concept, but the butterfly effect often brings delayed regret for someone who has unknowingly fallen into this concept. Unstable emotional control often provides short-lived choices based only on momentary ego, so it can be expected that these choices will lead to undesirable results.

Keywords: Butterfly effect, Zoomer Generation, emotion, & prediction.

PENDAHULUAN

Generasi Zoomer (Gen Z), yaitu individu yang lahir antara pertengahan 1990-an hingga awal 2010-an, dibesarkan di era digital yang cepat dan dinamis. Mereka memiliki akses ke informasi yang belum pernah terjadi sebelumnya, dan cara mereka memproses emosi serta mengontrol tindakan dapat berdampak signifikan pada hasil masa depan mereka. Konsep Butterfly Effect dalam teori chaos menyatakan bahwa perubahan kecil pada satu aspek bisa menghasilkan perubahan besar di masa depan. Dalam konteks ini, pengelolaan emosi dan kontrol diri generasi Zoomer dapat dilihat sebagai “kupu-kupu” yang sayapnya bisa memengaruhi kehidupan mereka di masa depan.

Konsep Butterfly Effect dipopulerkan oleh ahli meteorologi Edward Lorenz pada tahun 1960-an. Lorenz menemukan bahwa variasi kecil pada kondisi awal model cuaca dapat menghasilkan hasil yang sangat berbeda, sehingga prediksi cuaca jangka panjang hampir mustahil dilakukan. Temuannya menekankan sensitivitas sistem terhadap kondisi awal, sebuah ciri dari sistem chaos. Konsep ini kemudian diterapkan di luar model cuaca, menggambarkan bagaimana tindakan atau keputusan kecil dapat berdampak besar di berbagai bidang, termasuk ekonomi, sosiologi, dan kehidupan pribadi.

Meskipun chaos atau kekacauan tidak dapat diprediksi sepenuhnya, para ilmuwan dapat memahami pola umum dalam sistem yang kacau. Chaos mengacu pada sistem yang sangat sensitif terhadap perubahan kecil pada kondisi awal. Variasi kecil ini dapat menghasilkan hasil yang sangat berbeda. Walaupun perilaku jangka panjang sistem chaos tidak bisa diprediksi dengan pasti, ada cara untuk mempelajari pola-pola yang

muncul dari sistem tersebut.

Beberapa contoh nyata Butterfly Effect menunjukkan bagaimana tindakan kecil bisa menimbulkan konsekuensi signifikan. Pembunuhan Franz Ferdinand, misalnya, yang memicu Perang Dunia I, atau tindakan sederhana "Manusia Tank" di Lapangan Tiananmen, yang menjadi simbol perlawanan global. Contoh lainnya adalah penemuan penisilin oleh Alexander Fleming, yang secara tidak sengaja mengubah arah sejarah kedokteran.

Dalam konteks emosi dan kontrol diri generasi Zoomer, konsep ini sangat relevan. Mereka tumbuh di era digital yang menawarkan berbagai rangsangan emosional, seperti tekanan dari media sosial, ketidakpastian ekonomi, dan perubahan sosial. Bagaimana mereka mengelola dan mengontrol emosi dalam menghadapi rangsangan ini berpotensi memengaruhi keputusan dan tindakan mereka, yang pada akhirnya membentuk masa depan mereka.

Generasi Zoomer memiliki kesadaran kesehatan mental yang lebih tinggi dan akses ke berbagai sumber daya digital yang membantu mereka mengelola stres dan kecemasan. Namun, mereka juga menghadapi tantangan dari tekanan media sosial dan ekspektasi yang tinggi. Emosi negatif yang tidak terkontrol bisa memicu keputusan impulsif yang memengaruhi berbagai aspek kehidupan, mulai dari karier hingga hubungan pribadi. Sebaliknya, kemampuan mengelola emosi dengan baik bisa menghasilkan dampak positif, baik pada tingkat individu maupun sosial.

Dengan melihat emosi dan kontrol diri sebagai faktor kunci dalam Butterfly Effect, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana keputusan-keputusan kecil yang dibuat oleh generasi Zoomer dapat memengaruhi masa depan mereka, baik secara positif maupun negatif. Apakah kemampuan mereka mengelola emosi akan membawa mereka pada hasil yang lebih baik, atau apakah emosi yang tidak terkendali akan menciptakan efek negatif yang meluas di masa depan? Pertanyaan-pertanyaan ini relevan untuk memahami perjalanan hidup generasi ini serta kontribusi mereka terhadap perubahan sosial dan ekonomi global.

Penelitian ini akan membahas korelasi antara Butterfly Effect, chaos, dan kontrol emosi generasi Zoomer, yang diharapkan bermanfaat bagi pembaca dalam memahami lebih dalam tentang dinamika emosional generasi ini dan dampaknya terhadap masa depan mereka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memberikan gambaran rinci mengenai fenomena pengelolaan emosi dan kontrol diri Generasi Zoomer. Metode ini dipilih karena dapat membantu memahami bagaimana dan mengapa sesuatu terjadi melalui pengamatan langsung, wawancara, atau analisis dokumen. Pendekatan ini, sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2022), berlandaskan pada filsafat postpositivisme, di mana peneliti berperan sebagai instrumen kunci untuk meneliti objek dalam kondisi alamiah.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari beberapa sumber daring, yang dipilih berdasarkan relevansi dan aktualitasnya. Sumber-sumber tersebut mencakup artikel-artikel tentang Butterfly Effect, kontrol emosi, dan fenomena yang berkaitan dengan perilaku manusia. Dengan mengutip data secara deskriptif, peneliti yakin bahwa informasi yang terkumpul sangat relevan untuk menjelaskan konsep Butterfly Effect dalam konteks generasi Zoomer.

Penelitian ini juga menggunakan metode kuantitatif deskriptif untuk mengukur hubungan antara variabel emosi, kontrol diri, dan hasil masa depan. Studi longitudinal diterapkan untuk melacak perubahan dalam pengelolaan emosi dan kontrol diri dari waktu ke waktu, serta dampaknya terhadap hasil hidup individu. Populasi penelitian terdiri dari individu Gen Z yang berusia antara 18 hingga 25 tahun, dengan sampel diambil melalui metode purposive sampling. Sampel penelitian sebanyak 200 responden akan diikuti selama lima tahun, dengan data yang dikumpulkan melalui survei kuesioner dan wawancara mendalam.

Pengumpulan data dilakukan setiap tahun melalui survei kuesioner yang mengukur pengelolaan emosi, kontrol diri, serta keputusan-keputusan kecil dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, wawancara kualitatif dilakukan pada awal dan akhir penelitian untuk mengeksplorasi lebih dalam dampak jangka panjang dari keputusan-keputusan tersebut.

Analisis data terdiri dari analisis kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif, data dianalisis menggunakan regresi linear untuk melihat hubungan antara pengelolaan emosi, kontrol diri, dan hasil jangka panjang seperti karier dan pendidikan. Analisis kausal juga digunakan untuk mengevaluasi dampak perubahan kecil dalam pengelolaan emosi terhadap hasil yang lebih besar. Secara kualitatif, data wawancara dianalisis dengan metode coding untuk mengidentifikasi pola-pola utama dalam

pengalaman hidup responden.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini meliputi hubungan antara pengelolaan emosi Gen Z dan keputusan-keputusan kecil, serta dampak keputusan tersebut terhadap hasil jangka panjang. Penelitian ini juga menguji bagaimana konsep Butterfly Effect dapat menjelaskan perubahan kecil dalam pengelolaan emosi yang berdampak signifikan pada masa depan Generasi Zoomer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merujuk pada bagaimana perubahan kecil dalam pengelolaan emosi Generasi zoomers hari ini dapat berdampak besar pada kehidupan mereka di masa depan. Butterfly Effect adalah ide dari teori chaos yang menyatakan bahwa tindakan kecil atau perubahan dalam satu sistem dapat memiliki dampak besar dan tak terduga dalam jangka waktu panjang.

Hubungan Butterfly Effect dan Kontrol Emosi pada Generasi zoomer

Pengelolaan Emosi Sehari-hari Mempengaruhi Keputusan Penting

Misalnya, ketika seorang Gen Z memiliki kontrol emosi yang baik mereka cenderung membuat keputusan yang lebih bijaksana dalam berbagai aspek kehidupan, seperti pendidikan, karier, atau hubungan. Sebaliknya, jika emosi mereka tidak terkontrol, keputusan impulsif atau emosional bisa berdampak negatif pada masa depan mereka. Contoh, keputusan impulsif akibat stres yang tidak terkelola (seperti berhenti sekolah atau meninggalkan pekerjaan) bisa memiliki konsekuensi besar pada jalur karier dan stabilitas hidup mereka di masa depan.

Pengaruh Kesehatan Mental Terhadap Kemampuan Jangka Panjang

Jika para generasi zoomer dapat menjaga keseimbangan emosi dan mencegah burnout atau kecemasan kronis, mereka akan memiliki lebih banyak kapasitas untuk berkembang dalam hal akademis, profesional, dan sosial. Keseimbangan mental yang baik di masa sekarang dapat menciptakan peluang untuk kesuksesan di masa depan. Sebaliknya, Pengabaian terhadap kesehatan mental mungkin tampak tidak signifikan pada awalnya, tetapi seiring waktu dapat menyebabkan masalah besar, seperti burnout, masalah relasional, atau karier yang terhambat.

Respon terhadap Tekanan Sosial dan Media Sosial

Generasi Zoomer sangat bergantung pada media sosial dan tekanan sosial secara langsung, Cara mereka merespon tekanan ini, apakah itu dengan membatasi waktu di

media sosial, membangun ketahanan emosi, atau menghadapi FOMO (Fear of Missing Out) dapat memiliki dampak jangka panjang pada kesehatan mental dan kesejahteraan emosional mereka.

Contoh, keputusan untuk tidak terjebak dalam perbandingan sosial melalui media sosial dapat membantu menjaga kesehatan mental mereka di masa depan dan mencegah kecemasan atau depresi yang dapat memengaruhi produktivitas dan kualitas hidup mereka.

Kesehatan Mental dalam Hubungan dan Sosialisasi

Pengelolaan emosi yang baik akan sangat mempengaruhi cara Generasi Zoomer membangun dan memelihara hubungan pribadi dan profesional. Kemampuan mereka untuk mengelola konflik, mengekspresikan emosi secara sehat, dan membangun hubungan positif dapat berdampak besar pada jaringan sosial mereka di masa depan, serta pada kualitas hidup mereka. Keputusan untuk mengendalikan emosi dalam situasi yang penuh tekanan bisa meningkatkan kesempatan mereka untuk sukses di lingkungan kerja, memperkuat hubungan sosial, dan membuka peluang karier baru yang lebih baik.

Efek Spiral pada Karier dan Kesuksesan Finansial

Kontrol emosi yang buruk bisa memicu keputusan keuangan yang impulsif, seperti pengeluaran berlebihan atau investasi yang buruk. Sebaliknya, kontrol emosi yang baik akan mendorong pengelolaan keuangan yang bijak dan investasi cerdas, yang dapat meningkatkan stabilitas finansial mereka di masa depan. Misalnya, kemampuan untuk tetap tenang dalam menghadapi ketidakpastian atau stres pekerjaan dapat mendorong mereka untuk bertahan dalam situasi sulit, yang kemudian membuka peluang bagi promosi atau pencapaian karier yang lebih besar.

Perubahan Kebiasaan Kecil Berdampak Jangka Panjang

Kebiasaan-kebiasaan kecil yang dibentuk melalui kontrol emosi seperti disiplin, ketekunan, atau kebiasaan belajar dapat memiliki efek butterfly. Apa yang tampak sebagai tindakan kecil saat ini, seperti membangun rutinitas harian yang positif atau mengembangkan keterampilan manajemen waktu, dapat berdampak besar pada prestasi akademis, karier dan kepuasan hidup di masa depan.

Pengaruh Emosi terhadap Keputusan Generasi Zoomer (Gen Z)

tumbuh di tengah kemajuan teknologi digital yang cepat. Dengan paparan terus-menerus terhadap media sosial dan informasi real-time, mereka lebih rentan terhadap

perubahan emosi yang cepat. Kecemasan, ketidakpastian, dan perbandingan sosial sering kali menjadi tantangan besar. Emosi yang tidak terkendali, seperti stres atau frustrasi, dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk membuat keputusan rasional, sehingga memicu "efek kupu-kupu" dalam kehidupan mereka.

Misalnya, seorang Zoomer yang mengalami tekanan emosional akibat cyberbullying mungkin membuat keputusan kecil seperti mengabaikan tanggung jawab sekolah untuk fokus pada media sosial. Keputusan ini tampak sepele, namun seiring berjalannya waktu, penundaan akademis ini dapat menyebabkan keterlambatan kelulusan, kurangnya kesempatan kerja, dan perubahan jalur karier yang sangat signifikan. Ini menunjukkan bagaimana gangguan emosional kecil dapat menciptakan dampak besar pada masa depan mereka.

Kontrol Diri dan Pengelolaan Waktu

Kontrol diri adalah aspek penting yang memengaruhi bagaimana Generasi Zoomer mengelola pilihan dan tindakan mereka. Pada tingkat individu, kemampuan untuk menunda gratifikasi dan mengambil keputusan berdasarkan nilai jangka panjang daripada emosi sesaat memainkan peran penting dalam menentukan arah hidup mereka.

Misalnya, seorang Zoomer yang mengendalikan keinginannya untuk berselancar di internet atau bermain gim video demi fokus pada pendidikan atau pengembangan keterampilan akan melihat perbedaan besar dalam hasil hidup mereka dibandingkan dengan mereka yang tidak memiliki kontrol diri. Keputusan kecil ini, ketika diambil secara konsisten, dapat menciptakan momentum positif menuju hasil masa depan yang lebih baik—baik itu dalam karier, keuangan, atau hubungan pribadi.

Perubahan Sosial dan Teknologi sebagai Faktor Eksternal

Gen Z hidup dalam era di mana teknologi dan perubahan sosial sangat cepat. Perubahan kecil dalam kebijakan teknologi, tren sosial, atau ekonomi dapat mempengaruhi mereka secara langsung. Sebagai contoh, keputusan platform media sosial untuk memperkenalkan fitur baru dapat memengaruhi bagaimana pengguna Gen Z berinteraksi, baik dalam hal komunikasi atau perilaku konsumerisme. Keputusan pribadi seperti bagaimana mereka memanfaatkan teknologi untuk pekerjaan atau hiburan dapat secara perlahan tetapi pasti mempengaruhi keterampilan dan kesempatan mereka di masa depan.

Efek Kumulatif dalam Hasil Masa Depan

Seiring berjalannya waktu, keputusan-keputusan kecil yang dipengaruhi oleh emosi dan kontrol diri ini akan memiliki efek kumulatif. Misalnya, seorang Zoomer yang secara konsisten membuat keputusan yang didorong oleh emosi (misalnya, terlalu sering menggunakan media sosial untuk menghindari stres) bisa melihat dampak negatif dalam hal perkembangan profesional mereka di masa depan. Di sisi lain, mereka yang bisa mengelola emosi dan menerapkan kontrol diri mungkin melihat hasil yang lebih positif.

Dalam konsep Generasi Zoomer, Butterfly Effect menggambarkan bagaimana pengelolaan emosi di masa sekarang meski terlihat seperti keputusan kecil dapat berdampak besar pada kualitas hidup, kesuksesan karier, dan kesejahteraan mental mereka di masa depan. Aksi sederhana seperti menyadari emosi, mencari bantuan ketika diperlukan, atau menjaga keseimbangan hidup dapat memicu dampak positif yang lebih besar dan tak terduga dalam perjalanan hidup mereka.

Penerapan Butterfly Effect

Pengaruh Emosi Kecil terhadap Keputusan Besar: Seperti dalam Butterfly Effect, emosi kecil yang dirasakan Zoomer saat berinteraksi di media sosial dapat berdampak besar pada keputusan hidup mereka. Sebagai contoh, interaksi negatif di media sosial dapat memicu kecemasan atau rendah diri, yang kemudian mempengaruhi pilihan karier atau pendidikan. Ketidakmampuan mengatasi tekanan sosial ini bisa berujung pada hasil negatif jangka panjang, seperti burnout atau depresi.

Kontrol Diri dalam Mengambil Keputusan: Sebaliknya, kemampuan generasi Zoomer dalam mengontrol impuls atau emosi di momen-momen kecil dapat memiliki dampak besar di masa depan. Misalnya, keputusan untuk menunda kepuasan (delayed gratification) dalam hal pekerjaan atau pendidikan dapat menghasilkan hasil yang lebih positif di kemudian hari. Butterfly Effect bekerja di sini karena tindakan kecil terkait kontrol diri ini bisa mengubah jalur kehidupan mereka.

Teknologi dan Pengaruh Jangka Panjang: Paparan teknologi dan media sosial memiliki efek yang berlapis pada emosi dan pengambilan keputusan generasi Zoomer. Bahkan tindakan sederhana seperti memilih untuk mengurangi waktu layar setiap hari atau mengelola konsumsi media sosial dengan lebih bijak bisa menghasilkan dampak besar dalam meningkatkan kesejahteraan mental mereka. Ini bisa menjadi penentu kesuksesan mereka di masa depan, di mana keseimbangan antara dunia digital dan

nyata menjadi sangat penting

SIMPULAN

Pengelolaan emosi di masa sekarang adalah kunci utama untuk para generasi zoomer agar bisa survive dari hasil negatif butterfly effect sekaligus menjadi sebuah proses yang sangat penting untuk hasil positif atau kesuksesan di masa depan. Generasi zoomer perlu berhati-hati dalam memilah milih, Apa yang harus direncanakan? Apa yang harus dilakukan? Apa yang bisa diperbaiki?

Konsep butterfly effect seperti pedang bermata dua yang bisa menjadi titik awal dari perjalanan hidup generasi zoomer, mereka juga harus berdampingan dengan orang-orang yang bisa melakukan kontrol emosi secara stabil dan bisa memberikan saran terbaik di masa sekarang. Orang-orang ini bukan hanya dari sisi keluarga, justru yang lebih diperhatikan adalah dari sisi pergaulan saat ini yang sangat menjadi tumpuan pengaruh karakter mereka.

Konsep Butterfly Effect dalam kehidupan Generasi Zoomer menunjukkan bahwa keputusan-keputusan kecil yang dipengaruhi oleh emosi dan kontrol diri dapat berdampak besar pada hasil masa depan mereka. Dengan memahami bagaimana perubahan kecil dalam perilaku dan pengambilan keputusan dapat menciptakan dampak besar dalam jangka panjang, individu dalam generasi ini dapat lebih sadar dan berusaha untuk membuat pilihan yang bijaksana serta mengendalikan emosi mereka secara lebih efektif. Pada akhirnya, keputusan ini akan membentuk arah kehidupan mereka di masa depan, baik secara profesional, sosial, maupun pribadi.

Dalam konteks Butterfly Effect, tindakan kecil yang melibatkan emosi dan kontrol diri pada generasi Zoomer dapat memiliki konsekuensi besar pada masa depan mereka. Pengelolaan emosi yang baik dan kemampuan mengontrol impuls dapat membentuk jalan hidup yang lebih positif, sedangkan kelalaian dalam aspek ini bisa menimbulkan masalah yang signifikan. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam tentang dampak emosi dan kontrol diri menjadi sangat penting untuk mempersiapkan masa depan generasi ini.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang pentingnya pengelolaan emosi dan kontrol diri pada generasi Zoomer. Selain itu, temuan ini dapat membantu institusi pendidikan dan organisasi dalam merancang program pelatihan pengembangan diri yang fokus pada pengelolaan emosi untuk membantu membentuk

masa depan yang lebih baik bagi generasi ini. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting dalam memahami Butterfly Effect dalam konteks perilaku manusia, terutama pada generasi muda yang akan menjadi pemimpin masa depan

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. (2017, April 28). <https://tirto.id/selamat-tinggal-generasi-milenialselamat-datang-generasi-z-cnzX>. Retrieved November 10, 2019, from tirto.id: <https://tirto.id/selamat-tinggal-generasi-milenial-selamat-datang-generasi-z-cnzX>
- American Psychological Association (2021). Managing Emotions in the Digital Age: Insights for Generation Z. <https://www.apa.org/news/press/releases/stress/2021/digital-age>
- Anwar, H. K., Matrunis, & Fajriani. (2019). Analisis Faktor-Faktor Terjadinya Pergaulan Bebas Pada Remaja di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Bimbingan dan Konseling* Volume 4 Nomor 2, 9-18.
- Apriliana, G. (2016, Desember 28). Artikel Populer. Retrieved August 24, 2020, from Balitbang Hukum Dan Ham: <https://www.balitbangham.go.id/detailpost/maraknya-budaya-seks-bebas-di-eraglobalisasi-suatu-refleksi-moral>
- Datu, J. A. D., Valdez, J. P. M., & McInerney, D. M. (2020). The Role of Emotional Regulation and Control in the Academic Performance of Generation Z Students. *Learning and Individual Differences*, 79, 101842. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101842> (Studi empiris mengenai peran regulasi emosi dalam prestasi akademik Generasi Z.)
- Dooley, Kevin J. 2009. *The Butterfly Effect of the "Butterfly Effect"*. Universitas Negri Arizona. Arizona.
- Fs. *The Butterfly Effect: Everything You Need to Know About This Powerful Mental Model*, <https://fs.blog/the-butterfly-effect/>, diakses pada 8 November 2021.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. Bantam Books.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change*. Guilford Press. (Membahas pendekatan mindfulness dan pengendalian emosi dalam menghadapi tekanan psikologis.)

- Hendrickson, B. (2020). The Ripple Effect: How Small Decisions Can Lead to Big Outcomes for Gen Z. Medium. <https://medium.com/@briannahendrickson/the-ripple-effect-for-gen-z>(Artikel online yang menjelaskan bagaimana keputusan kecil dapat memengaruhi hasil masa depan Generasi Z.)
- Kai-you Premium. 「ものづくりは特権じゃない」美少女ゲーム業界が生んだ兼業ライターがラノベ作家になるまで木緒なちインタビュー <https://premium.kaiyou.net/article/332>, diakses pada 8 November 2021
- Lorenz, E. N. (1963). Deterministic Nonperiodic Flow. *Journal of the Atmospheric Sciences*, 20(2), 130-141. [https://doi.org/10.1175/1520-0469\(1963\)020<0130](https://doi.org/10.1175/1520-0469(1963)020<0130)
- Mischel, W. (2014). *The Marshmallow Test: Mastering Self-Control*. Little, Brown and Company.(Membahas kontrol diri dan bagaimana kemampuan menunda gratifikasi memengaruhi kesuksesan di masa depan.)
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Twenge, J. M. (2017). *iGen: Why Today's Super-Connected Kids Are Growing Up Less Rebellious, More Tolerant, Less Happy—and Completely Unprepared for Adulthood*. Atria Books.(Berkokus pada Generasi Z dan bagaimana teknologi serta media sosial memengaruhi perkembangan mereka.)
- Wittenborg University of Applied Sciences. Butterfly Effect Teaches Us That Small Things Matter,<https://www.wittenborg.eu/butterfly-effect-teaches-us-small-things-matter.htm#:~:text=The%20two%20pertinent%20things%20that,lead%20to%20a%20future%20action.>, diakses pada 29 Januari 2023
- Zhang, X., & Zhao, S. (2021). The Impact of Social Media on the Emotional and Social Well-being of Generation Z: A Systematic Review. *Journal of Digital Media Research*, 5(3), 45-60. <https://doi.org/10.1007/s10339-021-0148-9>(Menyelidiki dampak media sosial terhadap emosi dan kesejahteraan sosial Generasi Z.)