

## Hubungan Tingkat Konsumsi *Dark Humour* Di TikTok Dengan *Schadenfreude* Pada Generasi Z Di Kota Padang

M. Farhan Putra Maisoni<sup>1</sup>, Rizal Kurniawan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Padang, [fpmaisoni01@gmail.com](mailto:fpmaisoni01@gmail.com)

<sup>2</sup>Universitas Negeri Padang, [rizal.kurniawan@fip.unp.ac.id](mailto:rizal.kurniawan@fip.unp.ac.id)

### Abstrak

Perkembangan media sosial menjadikan *dark humour* sebagai salah satu bentuk hiburan yang banyak dikonsumsi Generasi Z, termasuk melalui TikTok. Paparan humor yang menjadikan penderitaan, kegagalan, atau situasi tabu sebagai bahan candaan diduga berkaitan dengan *schadenfreude*, yaitu perasaan senang ketika melihat kemalangan orang lain. Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat konsumsi *dark humour*, tingkat *schadenfreude*, serta hubungan antara kedua variabel pada Generasi Z di Kota Padang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional dengan teknik purposive sampling terhadap 384 responden berusia 15–29 tahun yang berdomisili di Kota Padang dan aktif menggunakan TikTok. Konsumsi *dark humour* diukur menggunakan *Social Networking Time Use Scale* (SONTUS) yang dimodifikasi, sedangkan *schadenfreude* diukur menggunakan skala *schadenfreude*. Analisis dilakukan dengan JASP. Hasil menunjukkan konsumsi *dark humour* mayoritas berada pada kategori sedang (54,7%) dan *schadenfreude* juga didominasi kategori sedang (81,3%). Uji korelasi Pearson menghasilkan  $r = 0,6079$  dengan  $p < 0,001$ , yang menunjukkan hubungan positif, kuat, dan signifikan. Semakin tinggi konsumsi *dark humour*, semakin tinggi kecenderungan *schadenfreude* pada responden.

**Kata Kunci:** *dark humour, TikTok, schadenfreude, Generasi Z, media sosial.*

### Abstract

Social media development has made dark humour a common form of entertainment consumed by Generation Z, particularly on TikTok. Repeated exposure to humour that turns suffering, failure, or taboo situations into jokes may be associated with *schadenfreude*, the feeling of pleasure at another person's misfortune. This study aimed to identify the level of dark humour consumption, the level of *schadenfreude*, and the relationship between the two variables among Generation Z in Padang City. A quantitative correlational design was employed using purposive sampling involving 384 respondents aged 15–29 years who lived in Padang City and actively used TikTok. Dark humour consumption was measured using a modified Social Networking Time Use Scale (SONTUS), while *schadenfreude* was measured using a *schadenfreude* scale. Data were analysed using JASP. The results showed that most respondents had a moderate level of dark humour consumption (54.7%) and a moderate level of *schadenfreude* (81.3%). Pearson correlation analysis yielded  $r = 0.6079$  with  $p < 0.001$ , indicating a positive, strong, and statistically significant relationship. Thus, higher dark humour consumption was associated with a higher tendency toward *schadenfreude* among respondents.

**Keywords:** *dark humour, TikTok, schadenfreude, Generation Z, social media.*

#### Corresponding Author:

M. Farhan Putra Maisoni

Universitas Negeri Padang, [fpmaisoni01@gmail.com](mailto:fpmaisoni01@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Media sosial telah menjadi bagian penting dalam kehidupan Generasi Z sebagai ruang hiburan, komunikasi, ekspresi diri, sekaligus pembentukan identitas sosial. Dalam ruang digital, pengguna tidak hanya menerima informasi, tetapi juga belajar memahami respons emosional dan norma sosial melalui pola interaksi yang berulang (Yustika & Jaya, 2025; Avci et al., 2024). Salah satu fenomena yang semakin terlihat adalah *schadenfreude*, yaitu rasa senang atau puas ketika menyaksikan orang lain mengalami kegagalan, kesulitan, atau penderitaan (Smith, 2018). Pada media sosial, respons tersebut dapat muncul dalam bentuk tawa, komentar sarkastik, maupun candaan terhadap konten yang memperlihatkan kemalangan orang lain (Cecconi et al., 2020).

Fenomena *schadenfreude* penting dikaji pada Generasi Z karena kelompok ini tumbuh dalam lingkungan digital yang intens dan berada pada fase perkembangan identitas, empati, serta nilai sosial. Tekanan kelompok sebaya dan norma komunikasi daring dapat memengaruhi cara individu menilai perilaku yang dianggap lucu atau dapat diterima (Dacka, 2024; Sun et al., 2024). Ketika tawa terhadap penderitaan orang lain memperoleh penguatan sosial, respons tersebut berpotensi dipelajari dan dinormalisasi sebagai bagian dari interaksi digital.

TikTok merupakan salah satu platform yang relevan dalam konteks tersebut karena menyajikan video pendek secara cepat dan berulang melalui sistem rekomendasi berbasis minat pengguna. Konten provokatif, satir, atau mengandung *dark humour* dapat muncul berulang ketika pengguna memberikan perhatian pada konten sejenis. Dalam penelitian ini, *dark humour* dipahami sebagai humor yang menggunakan tema sensitif, tabu, tragis, atau menyakitkan seperti kematian, penyakit, kekerasan, dan penderitaan sebagai bahan lelucon (Voisey & Heintz, 2024; Mercer et al., 2024).

*Dark humour* dapat berfungsi sebagai strategi humor dan cara mengelola tema yang tidak nyaman, tetapi penggunaannya juga memunculkan persoalan ketika penderitaan atau kelemahan orang lain menjadi sumber hiburan. Halfpenny dan James (2020) menunjukkan adanya keterkaitan antara *aggressive humor* dengan rendahnya *perspective-taking* dan *empathic concern*. Dalam konteks lain, Sharafi Zadegan et al. (2024) menjelaskan keterkaitan *dark triad traits*, *aggressive humor style*, *moral disengagement*, dan *schadenfreude*. Temuan-temuan tersebut memperlihatkan bahwa humor yang agresif atau gelap dapat berhubungan dengan cara individu merespons kemalangan orang lain.

Secara teoritis, hubungan tersebut dapat dipahami melalui proses *moral disengagement*. Paparan yang berulang terhadap candaan mengenai penderitaan dapat membuat individu melakukan reinterpretasi terhadap situasi yang semula menuntut empati menjadi sesuatu yang dianggap lucu atau wajar. Ketika konsekuensi moral dipersepsikan semakin ringan, respons empatik dapat melemah dan rasa puas terhadap kemalangan orang lain menjadi lebih mudah muncul. Selain itu, social comparison juga menjelaskan bahwa individu dapat merasa lebih baik terhadap dirinya ketika melihat orang lain mengalami kegagalan, terutama ketika orang tersebut dipandang sebagai pembandingan sosial (Smith, 2018).

Di Indonesia, penelitian yang secara khusus menghubungkan tingkat konsumsi *dark humour* di TikTok dengan *schadenfreude* pada Generasi Z masih terbatas. Padahal, fenomena komentar yang menjadikan kondisi fisik, keterbatasan, kegagalan, maupun kelompok sosial tertentu sebagai bahan candaan telah dijumpai dalam interaksi TikTok pada data awal penelitian. Kesenjangan ini menjadi dasar perlunya bukti empiris mengenai hubungan kedua variabel dalam konteks budaya digital Generasi Z di Kota Padang.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat konsumsi *dark humour* di media sosial TikTok, mengetahui tingkat *schadenfreude*, dan menganalisis hubungan antara tingkat konsumsi *dark humour* dengan *schadenfreude* pada Generasi Z di Kota Padang. Hipotesis penelitian menyatakan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara konsumsi *dark humour* dan *schadenfreude*.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Variabel pertama adalah tingkat konsumsi *dark humour* di media sosial TikTok dan variabel kedua adalah *schadenfreude*. Populasi penelitian adalah Generasi Z yang berdomisili di Kota Padang dan merupakan pengguna aktif TikTok. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan peneliti. Sampel akhir berjumlah 384 responden dengan rentang usia 15–29 tahun.

Pengumpulan data dilakukan secara daring pada 16–26 Juli 2026 menggunakan *Google Form* yang disebarluaskan melalui media sosial. Tingkat konsumsi *dark humour* diukur menggunakan *Social Networking Time Use Scale* (SONTUS) yang dimodifikasi sesuai konteks penelitian. Skala *schadenfreude* menggunakan instrumen yang dikembangkan Muhammad (2021) dengan merujuk aspek kesenangan oportunistik, emosi tersembunyi, keberhakan dan karma, serta bentuk kelegaan.

Validitas isi SONTUS dinilai melalui expert judgement dan dianalisis menggunakan Aiken's V. Hasil penilaian berada pada rentang 0,333–0,833 dan masukan ahli digunakan untuk merevisi item sebelum uji coba. Reliabilitas SONTUS pada penelitian ini sebesar 0,974. Skala *schadenfreude* yang digunakan memiliki 19 item valid dari instrumen sebelumnya dengan koefisien korelasi item 0,259–0,548 dan reliabilitas sebesar 0,801.

Data dianalisis menggunakan *Microsoft Excel* dan *Jeffreys's Amazing Statistics Program* (JASP). Analisis mencakup statistik deskriptif, kategorisasi skor, serta pengujian hubungan antarvariabel. Pengujian hipotesis utama menggunakan korelasi Pearson dengan taraf signifikansi 0,05.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian melibatkan 384 responden. Usia responden berada pada rentang 15–29 tahun dengan rata-rata 23,12 tahun dan standar deviasi 3,101. Karakteristik ini sesuai dengan kriteria subjek penelitian, yaitu Generasi Z yang berdomisili di Kota Padang dan menggunakan TikTok.

**Tabel 1. Karakteristik usia responden**

| Karakteristik | N   | Mean  | SD    | Min | Max |
|---------------|-----|-------|-------|-----|-----|
| Usia          | 384 | 23,12 | 3,101 | 15  | 29  |

Hasil kategorisasi menunjukkan bahwa tingkat konsumsi *dark humour* paling banyak berada pada kategori sedang, yaitu 210 responden (54,7%). Sebanyak 106 responden (27,6%) berada pada kategori rendah dan 68 responden (17,7%) berada pada kategori tinggi. Dengan demikian, konsumsi *dark humour* pada mayoritas responden berada pada taraf moderat.

**Tabel 2. Kategorisasi tingkat konsumsi *dark humour***

| Kategori | Frekuensi | Persentase |
|----------|-----------|------------|
| Rendah   | 106       | 27,6%      |
| Sedang   | 210       | 54,7%      |
| Tinggi   | 68        | 17,7%      |

Pada variabel *schadenfreude*, sebagian besar responden juga berada pada kategori sedang, yaitu 312 responden (81,3%). Sebanyak 18 responden (4,7%) berada pada kategori rendah dan 54 responden (14,1%) berada pada kategori tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa kecenderungan *schadenfreude* mayoritas responden berada pada taraf moderat.

**Tabel 3. Kategorisasi tingkat *schadenfreude***

| Kategori | Frekuensi | Persentase |
|----------|-----------|------------|
| Rendah   | 18        | 4,7%       |
| Sedang   | 312       | 81,3%      |
| Tinggi   | 54        | 14,1%      |

Berdasarkan uji korelasi Pearson diperoleh koefisien korelasi  $r = 0,6079$  dengan  $p < 0,001$ . Nilai tersebut menunjukkan hubungan positif yang kuat dan signifikan antara tingkat konsumsi *dark humour* yang diukur menggunakan SONTUS dan *schadenfreude*. Oleh karena itu, hipotesis alternatif diterima dan hipotesis nol ditolak.

**Tabel 4. Hasil uji korelasi Pearson**

| Variabel                        | Pearson's r | p       | Keterangan                |
|---------------------------------|-------------|---------|---------------------------|
| SONTUS–<br><i>Schadenfreude</i> | 0,6079      | < 0,001 | Positif, kuat, signifikan |

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi konsumsi *dark humour* pada responden, semakin tinggi pula kecenderungan *schadenfreude*. Hubungan yang diperoleh tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga berada pada kategori kuat. Temuan ini mendukung dugaan bahwa pola konsumsi hiburan digital berkaitan dengan cara individu merespons kegagalan atau kemalangan orang lain.

Mayoritas responden berada pada kategori sedang untuk kedua variabel. Kondisi ini menunjukkan bahwa *dark humour* maupun *schadenfreude* belum dominan pada tingkat tinggi, tetapi keduanya telah cukup hadir dalam pengalaman digital sehari-hari responden. Paparan berulang terhadap humor yang menggunakan penderitaan, kelemahan, atau kegagalan sebagai materi candaan dapat membentuk proses pembiasaan, terutama ketika respons berupa tawa atau komentar serupa memperoleh penerimaan sosial di lingkungan digital.

Temuan ini sejalan dengan Halfpenny dan James (2020) yang menunjukkan bahwa *aggressive humor* berkaitan dengan aspek empati, khususnya *perspective-taking* dan *empathic concern*. Ketika individu terbiasa mengambil jarak emosional terhadap objek humor, penderitaan orang lain dapat lebih mudah diproses sebagai stimulus hiburan daripada situasi yang menuntut respons empatik. Dalam konteks TikTok, proses tersebut dapat diperkuat oleh konsumsi konten yang cepat dan berulang.

Hasil penelitian juga relevan dengan Sharafi Zadegan et al. (2024) yang menemukan peran *aggressive humor style* dan *moral disengagement* dalam hubungan *dark triad traits* dengan *schadenfreude*. *Moral disengagement* membantu menjelaskan bagaimana individu dapat melonggarkan standar moral ketika perilaku tertentu dikemas sebagai candaan. Dengan demikian, tawa terhadap penderitaan dapat dipersepsikan sebagai hal yang lebih dapat diterima karena konteks humor mengurangi bobot moral dari situasi yang ditampilkan.

*Schadenfreude* juga dapat dipahami melalui mekanisme perbandingan sosial. Smith (2018) menjelaskan bahwa kemalangan orang lain dapat menghasilkan perasaan relatif lebih baik terhadap diri sendiri, terutama ketika individu yang mengalami kemalangan menjadi objek perbandingan. Media sosial menyediakan banyak situasi

semacam ini karena keberhasilan, kegagalan, penampilan, dan pengalaman personal ditampilkan secara terbuka serta memperoleh respons publik.

Temuan penelitian ini juga selaras dengan Cecconi et al. (2020) yang membahas malicious joy dalam interaksi media sosial serta Sun et al. (2024) yang menunjukkan pengaruh pola interaksi sosial dan identitas kelompok terhadap *schadenfreude*. Artinya, *schadenfreude* tidak hanya dapat dipandang sebagai respons individual, tetapi juga sebagai emosi yang dipengaruhi konteks sosial, norma kelompok, dan bentuk interaksi yang terjadi di ruang digital.

Dalam konteks Generasi Z di Kota Padang, hasil penelitian menunjukkan pentingnya literasi digital yang tidak hanya berfokus pada kemampuan menggunakan media, tetapi juga pada kemampuan menilai dampak emosional dan etis dari konten yang dikonsumsi. *Dark humour* tidak selalu identik dengan perilaku negatif, namun intensitas konsumsi dan konteks penggunaannya perlu diperhatikan ketika humor tersebut secara berulang menjadikan penderitaan orang lain sebagai sumber hiburan.

Penelitian ini bersifat korelasional sehingga hasilnya tidak dapat digunakan untuk menyimpulkan hubungan sebab-akibat. Korelasi yang kuat menunjukkan keterkaitan antara kedua variabel, tetapi tidak membuktikan bahwa konsumsi *dark humour* secara langsung menyebabkan *schadenfreude*. Faktor lain seperti empati, *dark triad personality*, *moral disengagement*, regulasi emosi, literasi digital, serta karakteristik penggunaan media sosial masih dapat berperan dan perlu diteliti lebih lanjut.

## SIMPULAN

Tingkat konsumsi *dark humour* di TikTok pada Generasi Z di Kota Padang secara umum berada pada kategori sedang, demikian pula tingkat *schadenfreude*. Uji korelasi Pearson menunjukkan hubungan positif, kuat, dan signifikan antara konsumsi *dark humour* dan *schadenfreude* ( $r = 0,6079$ ;  $p < 0,001$ ). Artinya, responden dengan tingkat konsumsi *dark humour* yang lebih tinggi cenderung memiliki tingkat *schadenfreude* yang lebih tinggi. Temuan ini menegaskan adanya keterkaitan antara pola konsumsi humor digital dan respons emosional terhadap kemalangan orang lain. Karena desain penelitian bersifat korelasional, penelitian selanjutnya disarankan menguji faktor lain seperti empati, *moral disengagement*, *dark triad personality*, regulasi emosi, dan literasi digital melalui desain longitudinal atau eksperimen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agushar, K. B. Z., & Sukendro, G. G. (2022). Persepsi remaja kota purwokerto terhadap konten dark joke pada media sosial youtube. *Koneksi*, 6(2), 236–245. <https://doi.org/10.24912/kn.v6i2.15554>
- Atak, H., Jencius, M., Albay, A., & Karatekin, S. (2025). Schadenfreude : A conceptual review. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 17(3), 598–622. <https://doi.org/10.18863/pgy.1535133>
- Avci, H., Baams, L., & Kretschmer, T. (2024). A systematic review of social media use and adolescent identity development. 10, 219–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40894-024-00251-1>
- Cecconi, C., Poggi, I., & Errico, F. D. (2020). Schadenfreude : Malicious joy in social media interactions. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.558282>
- Cherewick, M., Schmiede, S., Hipp, E., Leiferman, J., Njau, P., & Dahl, R. E. (2022). A developmental analysis of dimensions of empathy during early adolescence: Behavioral empathy but not cognitive empathy is associated with lower

- psychopathology. *Plos Global Public Health*, 11(2), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001231>
- Halfpenny, C. C., & James, L. A. (2020). Humor styles and empathy in junior-school children. *Europe's Journal of Psychology*, 16(1), 148–166. <https://doi.org/https://doi.org/10.5964/ejop.v16i1.1934>
- Hasanah, I., Anna Aisa, & Imaniyatul Fithriyah. (2022). Spiritual psychotherapy for schadenfreude behaviour of adolescents on digital trends. *Edu Consilium : Jurnal Bimbingan Dan Konseling Pendidikan Islam*, 3(2), 83–96. <https://doi.org/10.19105/ec.v3i2.6758>
- Hornik, J., & Rachamim, M. (2023). Torn between online media stories: Trait ambivalence's influence on schadenfreude. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 36(2), 3–14.
- Isnawan, F. (2024). Komedi gelap (dark jokes) dan batasannya dalam hukum pidana indonesia. *Diversi Jurnal Hukum*, 10(2), 293–325. <https://doi.org/10.32503>
- Jacob, R. (2023). Unveiling the dark humour and self-image of generation z in a polymedia context. *Galaxy: International Multidisciplinary Research Journal*, 14(4), 215–226.
- Mercer, J., Morgan, D., & Lotto, R. (2024). A qualitative exploration of the views of paramedics regarding the use of dark humour. *British Paramedic Journal*, 9(3), 37–43. <https://doi.org/10.29045/14784726.2024.12.9.3.37>
- Motta, P. V. R., Rosalina, T., & Aryanata, N. T. (2022). Schadenfreude and critical thinking on social media discussion. *Jurnal Kesehatan, Sains, Dan Teknologi*, 1(1), 1–10.
- Muhammad, M. N. (2021). HUBUNGAN ANTARA EMPATI DAN SCHADENFREUDE DALAM MELIHAT KESEDIHAN ORANG LAIN DI MEDIA SOSIAL INSTAGRAM. Universitas islam negeri maulana malik ibrahim malang.
- Olufadi, Y. (2016). Telematics and informatics social networking time use scale ( SONTUS ): A new instrument for measuring the time spent on the social networking sites. *TELEMATICS AND INFORMATICS*, 33(2), 452–471. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2015.11.002>
- Rahman, D. M., & Yudianto, A. (2024). Uji model hubungan dark triad traits dengan humor style dan schadenfreude. 13(November).
- Samson, A. C., & Meyer, Y. (2010). Perception of aggressive humor in relation to gelotophobia , gelotophilia , and katagelasticism. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 52(2), 217–230.
- Sharafi Zadegan, M., Pourhosein, R., & Azizi, Z. (2024). The mediating effects of moral disengagement and aggressive humor style: Dark triad traits and schadenfreude. *Frontiers in Psychology*, 15, 1–7. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1361094>
- Smith, T. W. (2018). *Schadenfreude: The joy of another's misfortune* (1st ed.).
- Sun, B., Huang, T., Wu, Y., & Fan, L. (2024). Your pain pleases others: The influence of social interaction patterns and group identity on schadenfreude. *Behavioral Sciences*, 14(2), 1–17. <https://doi.org/10.3390/bs14020079>
- Suter, L., & Döveling, K. (2024). Seeing others suffer and enjoying it? The Model of Individual and Social Appraisals of Misfortunes of others in media reception. *Frontiers in Psychology*, 15, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1437721>
- Syahid, A., Akbar, M. K., Irvan, M., & Moormann, P. P. (2024). Schadenfreude scale : construct validitas test with confirmatory factor analysis. *Psymphatic*, 11(2), 177–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.15575/psy.v11i2.33827>

- Willinger, U., Hergovich, A., Schmoeger, M., Deckert, M., Stoettner, S., Bunda, I., Witting, A., Seidler, M., Moser, R., Kacena, S., Jaeckle, D., Loader, B., Mueller, C., & Auff, E. (2017). Cognitive and emotional demands of black humour processing: the role of intelligence, aggressiveness and mood. *Cognitive Processing*, 18(2), 159–167. <https://doi.org/10.1007/s10339-016-0789-y>
- Yustika, S., & Jaya, H. (2025). Generation z and social media : Collaborating to. *Multidisciplinary Indonesian Center Journal (MICJO) Journal*, 2(2), 1900–1910. <https://doi.org/https://doi.org/10.62567/micjo.v2i2.717>
- Sugiyono. (2023). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d (Sutopo (ed.); 2nd ed.). Alfabeta.

### **Journal Article**

- Cichocka, A. (2016). Understanding defensive and secure in-group positivity: The role of collective narcissism. *European Review of Social Psychology*, 27(1), 283–317.
- Marchlewska, M., Cichocka, A., Łozowski, F., Górska, P., & Winiewski, M. (2019). In search of an imaginary enemy: Catholic collective narcissism and the endorsement of gender conspiracy beliefs. *The Journal of Social Psychology*, 159(6), 766--779.

### **Internet Website**

- Hidayat, R., & Khalika, N. N. (2019). Bisnis dan Kontroversi Gerakan Indonesia Tanpa Pacaran. Retrieved October 17, 2019, from tirta.id website: <https://tirta.id/bisnis-dan-kontroversi-gerakan-indonesia-tanpa-pacaran-cK25>

### **Book**

- Kamba, M. N. (2018). *Kids Zaman Now Menemukan Kembali Islam*. Tangerang Selatan: Pustaka IIMaN.
- Madjid, N. (2002). *Manusia Modern Mendamba Allah: Renungan Tasawuf Positif*. Jakarta: IIMaN & Hikmah.

### **Book Section**

- Ikhwan, M. (2019). Ulama dan Konservatisme Islam Publik di Bandung: Islam, Politik Identitas, dan Tantangan Relasi Horizontal. In I. Burdah, N. Kailani, & M. Ikhwan (Eds.), *Ulama, Politik, dan Narasi Kebangsaan*. Yogyakarta: PusPIDeP.