



Article History

Received : 27 October 2023;
Revised : 6 November 2023;
Accepted : 24 April 2024;
Available online : 31 May 2024.

Survei Perangkat Digital: *Personal Information Management* Pembelajaran

Rama Faiz Pangestu^{1*}, Rauuf Anugrah Akbar², Niswi Mukarromah¹

¹ Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia.

² Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia.

* Corresponding Author. E-mail: ramafaiz.2021@student.uny.ac.id

Abstract:

Perkembangan teknologi dan informasi yang sangat cepat sekaligus saling keterkaitan memberikan kemudahan dalam penyebaran informasi. Informasi saat ini benar-benar hadir sangat digital karena adanya teknologi. Disisi lain informasi yang melimpah tanpa dapat dibendung mengisi ruang-ruang penyimpanan teknologi yang menjadi *problem* semua kalangan salah satunya mahasiswa. Mahasiswa tidak dapat dilepaskan dari adanya teknologi informasi sebagai pengakses informasi pembelajaran perkuliahan. Oleh karena itu, perlu adanya pengelolaan informasi pembelajaran melalui perangkat yang mereka gunakan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengukur tingkat perbandingan penggunaan teknologi antara *smartphone* dengan laptop/komputer. Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan *survey cross sectional* digunakan dalam penelitian ini. Sampel survei berjumlah 114 Mahasiswa Magister dan Doktor UNY tahun akademik 2020/2021 dan 2021/2022. Prosedur pengambilan data dimulai dengan menyebarkan kuesioner pada sampel, kemudian data dihitung dan selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* untuk pengelolaan informasi pembelajaran sebesar 61% dibandingkan laptop/komputer dengan persentase 39%. Berdasarkan hasil penelitian persentase penggunaan perangkat digital yang paling banyak digunakan adalah *smartphone*.

The very fast development of technology and information as well as interconnectedness makes it easy to disseminate information. Information today is truly digital because of technology. On the other hand, the abundance of information cannot be stopped from filling technology storage spaces which is a problem for all groups, including students. Students cannot be separated from the existence of information technology as access to lecture learning information. Therefore, it is necessary to manage learning information through the devices they use. This research aims to measure the comparative level of technology use between smartphones and laptops/computers. Quantitative research methods with a cross-sectional survey approach were used in this research. The survey sample consisted of 114 UNY Masters and Doctoral Students for the 2020/2021 and 2021/2022 academic years. The data collection procedure begins by distributing questionnaires to the sample, then the data is calculated using descriptive statistics and then presented in diagram form. The research results show that the use of smartphones for managing learning information is 61% compared to laptops/computers with a percentage of 39%. Based on research results, the percentage of digital device use that is most widely used is smartphones.

Keywords: *personal information management, information overload, teknologi*



PENDAHULUAN

Setiap hari manusia mengkonsumsi informasi yang dimediasi oleh teknologi, baik ponsel atau komputer dan sangat bergantung pada internet sehingga perangkat teknologi diaktifkan untuk mencari, membaca, menyelesaikan tugas, menerima, mengambil informasi dan berkomunikasi yang semakin banyak membuat kelebihan beban atau informasi yang mungkin dirasakan (Lee et al., 2023). *Information overload* berkaitan dengan informasi yang berlebihan dan membuat seseorang mengalami kesulitan dalam membuat keputusan. Fokus utama dari penanganan *information overload* adalah bagaimana kinerja (dalam hal pengambilan keputusan yang memadai) dari seseorang individu terhadap jumlah informasi (Beerbaum & Piechocki, 2017). Informasi yang berlebihan menggambarkan situasi di mana kecepatan informasi mengalir sangat besar sehingga sulit untuk mengimbangi dan akses menuju kesana menjadi *problem* tersendiri (Heriyanto & Anggitia, 2022). Solusi yang dapat diterapkan dalam menghadapi *information overload* adalah dengan manajemen informasi pribadi (Bawden & Robinson, 2008).

Pengelolaan informasi pribadi merupakan aktivitas yang dilakukan untuk mengorganisir informasi pribadi yang dimiliki oleh seorang individu tak terkecuali mahasiswa (Alrukaibani & Chaudhry, 2019; Larasati & Prasetyawan, 2020). PIM dalam praktiknya akan berhubungan langsung dengan ruang informasi pribadi seperti *handphone/smartphone*, komputer, laptop dsb sebagai tempat penyimpanan (Jones, 2007). Ruang informasi pribadi dibutuhkan karena memori manusia yang hanya dapat menampung 7–9 item dalam satu waktu dan bertahan 15-30 detik (Musdalifah, 2019). Oleh karena itu, dibutuhkan ruang atau media penyimpanan untuk menampung informasi sebelumnya atau yang baru didapat untuk membantu menyimpan informasi di luar memori manusia. Ruang informasi pribadi adalah tempat menyimpan informasi yang dikontrol langsung oleh individu (Jones, 2007). Menurut Dilhani (2021) penggunaan perangkat digital yang paling umum digunakan untuk pengelolaan informasi pribadi seperti komputer, laptop dan ponsel pintar. Senada, bahwa perangkat PIM yang paling sering digunakan oleh mahasiswa adalah PC/komputer atau laptop dan *smartphone* (Faize et al., 2018). Kebanyakan penelitian *personal information management* (PIM) lebih mengarah pada penggunaan PC/komputer atau laptop untuk mengelola informasi (Cai et al., 2005; Namdari & Farajpahlu, 2022). Kepemilikan komputer oleh individu di Indonesia sebesar 7.97%, berdasarkan jenjang pendidikan, SD 0.78%, SMP 3.32%, SMA 9.72%, Diploma/S1 25.51%, dan S2/S3 42%. Sedangkan kepemilikan *smartphone* oleh individu di Indonesia sebesar 66.31%, berdasarkan jenjang pendidikan yaitu 40.87% SD, 59.89 SMP, 79.56% SMA, 93.02% Diploma/S1, dan 100% S2/S3 (Kominfo, 2017).

Semakin *massive* nya arus informasi harus berbanding lurus dengan kemampuan ruang informasi pribadi atau teknologi untuk menampung atau menerimanya. Pada masa mendatang kemungkinan kebutuhan penyimpanan akan meningkat (Namdari & Farajpahlu, 2022). Permasalahan dan tantangan sekarang adalah kapasitas penyimpanan yang masih rendah (Ali & Warraich, 2019; Yasmin et al., 2019). Selain itu, ketidakmampuan format file untuk menyesuaikan dengan perubahan teknologi mempengaruhi pengelolaan informasi pribadi yang efektif (Mkhai & Rashid, 2021). Sebagian besar format tidak memiliki kapasitas untuk memigrasikan data sehingga tidak mungkin untuk mengakses informasi tersebut menggunakan format lain (Mkhai & Rashid, 2021). Teknologi seharusnya memiliki karakteristik itu untuk mengakomodasi informasi dalam format lama ketika sistem telah ditingkatkan (Mkhai & Rashid, 2021).

Artikel ini bertujuan untuk mengukur persentase perbandingan perangkat digital komputer dan *smartphone* yang digunakan untuk mengelola informasi pembelajaran pada mahasiswa magister dan doktor. Mahasiswa magister dan doktor dipilih karena memiliki kepemilikan komputer dan *smartphone* yang tinggi dibandingkan jenjang pendidikan yang lain. Artikel ini dapat berkontribusi memberikan masukan pada pengembang teknologi dalam

meningkatkan kapasitas perangkat yang sesuai dengan kebutuhan pengelolaan informasi pembelajaran.

METODE

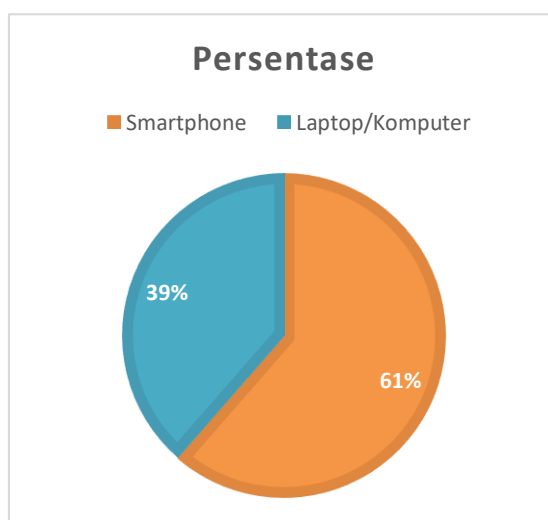
Metode *survey cross sectional* diterapkan dalam penelitian ini. Metode bertujuan untuk menggali informasi tentang subjek yang diteliti (Fraenkel et al., 2012). Prosedur pelaksanaan penelitian survei ini diawali dengan menyebarkan kuesioner pada sampel, kemudian data dihitungkan dengan statistik deskriptif, dan selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram. Sampel survei berjumlah 114 Mahasiswa Magister dan Doktor UNY tahun akademik 2020/2021 dan 2021/2022 berdasarkan hasil kesediaan dalam mengisi kuesioner *online* melalui *gform* yang terdiri dari 5 Fakultas pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persebaran Sampel

No.	Fakultas	Jumlah
1	Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan	4
2	Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam dan Matematika	12
3	Fakultas Bahasa, Seni dan Budaya	4
4	Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi	91
5	Pascasarjana	3
Total		114

HASIL

Hasil penelitian ini sangat sederhana yang hanya menyantun satu diagram sebagai gambaran temuan yang diperoleh. Namun temuan ini nantinya akan menjadi masukan bagi pengembang teknologi untuk melihat kemampuan teknologi dalam mengelola informasi. Berikut hasilnya ditunjukkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Persentase *Smartphone* dan Laptop/Komputer

Berdasarkan diagram lingkaran menunjukkan bahwa persentase pengelolaan informasi pembelajaran dengan menggunakan *smartphone* lebih besar dengan 61% dibandingkan laptop/komputer dengan persentase 39%. Dapat disimpulkan mahasiswa Magister dan Doktor UNY lebih cenderung menggunakan *smartphone* untuk mengelola informasi pembelajaran.



PEMBAHASAN

Komputer dan perkembangan selanjutnya menjadi laptop menjadi salah satu perangkat digital untuk penyimpanan informasi (Diekema & Olsen, 2014; Pangestu et al., 2022). Hadirnya *personal information management* di latarbelakangi oleh adanya komputer (Mkhai & Rashid, 2021). Informasi pribadi dapat dikelola dalam format cetak seperti dokumen kertas, sedangkan dalam format digital melalui perangkat portabel seperti ponsel, *smartphone*, tablet dan laptop dan melalui perangkat tetap seperti komputer pribadi (Mkhai & Rashid, 2021). Otopah & Dadzie (2013) dalam penelitiannya menemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi manajemen informasi salah satunya alat untuk manajemen informasi pribadi itu sendiri yaitu ponsel, memori komputer dan flash yang paling banyak digunakan.

Namun, karena ledakan informasi dalam format digital dan transisi teknologi, salah satu cara yang diusulkan untuk mengelola PIM individu dengan lebih baik adalah melalui penggunaan ponsel. Orang lebih suka ponsel daripada komputer pribadi (PC) untuk mengakses web (Ali & Warraich, 2019). Literatur juga menetapkan bahwa mayoritas orang menggunakan ponsel untuk PIM mereka dan ponsel telah mempermudah aktivitas PIM yang berbeda (Addison et al., 2012; Bernstein et al., 2008) Temuan mengungkapkan bahwa ada hubungan positif antara *self-efficacy mobile* dan PIM melalui ponsel (Ali & Warraich, 2019). Orang-orang menggunakan dua teknik untuk menemukan informasi melalui ponsel/*smartphone* yaitu *browsing* dan mencari informasi. Orang-orang mengirim informasi, berbagi dengan orang lain, dan menyimpan dalam folder draf ke email di ponsel/*smartphone* untuk menyimpan informasi untuk digunakan di masa mendatang (Ali & Warraich, 2019).

Smartphone merupakan telepon genggam yang memiliki kapabilitas dengan penggunaan dan fungsi hampir seperti komputer dan laptop (Timbowo, 2016). Menurut Daulay et al., (2020) *smartphone* adalah telepon canggih seperti komputer mini disertai dengan fitur-fitur. *Smartphone* merupakan *mobile phone* dengan fungsi komputersisasi, pengiriman pesan, akses internet dan mempunyai berbagai fitur dan aplikasi sebagai sarana pencarian informasi (Wati & An, 2020). *Smartphone* atau telepon pintar tidak hanya dimanfaatkan untuk berkomunikasi saja, tetapi juga digunakan dalam kebutuhan sosial, pekerjaan, dan belajar pembelajaran. Tidak dapat terelakan lagi bahwa peradaban *smartphone* telah menjadi kebutuhan penting dikalangan masyarakat dalam mendapatkan informasi guna mempermudah aktivitas. *Smartphone* memiliki manfaat atau kegunaan diantaranya untuk berkomunikasi, sebagai sarana pembelajaran, sebagai media untuk menelusuri informasi, sebagai media untuk menyimpan berbagai macam informasi, sebagai sarana bisnis dan gaya hidup (Daeng et al., 2017). Selain itu *smartphone* juga sebagai sumber belajar. *Smartphone* dapat dikatakan sebagai sumber belajar karena memiliki aksesibilitas informasi dan pengetahuan dimana saja dan kapan saja (Novriyanti et al., 2017).

Tantangan PIM melalui ponsel/*smartphone* juga teridentifikasi. Hal ini diklasifikasikan sebagai tantangan terkait informasi, tantangan teknis, tantangan kemampuan beradaptasi ponsel, dan tantangan lain-lainnya (Yasmin et al., 2019). Teknologi memainkan peran penting dalam menyebabkan informasi yang berlebihan (Ruff, 2002). Tidak hanya membantu membuat informasi konten, tetapi juga memberi akses ke informasi dalam jumlah besar. Penyebab teknologi menjadi sumber *information overload* antara lain: perkembangan TIK, *email*, internet, televisi, evolusi inovasi yang cepat, sistem informasi yang terlalu rumit atau didesain dengan buruk, terlalu bergantung pada teknologi, dan integrasi berbagai teknologi yang buruk (Ruff, 2002). Berdasarkan hal di atas menjadi atensi bagi pengembang teknologi untuk meningkatkan kualitas perangkat yang dapat menampung jumlah informasi yang besar.



SIMPULAN

Persentase penggunaan perangkat digital yang paling banyak digunakan yaitu *smartphone* dibandingkan dengan komputer/laptop. Berdasarkan hal tersebut dapat menjadi atensi bagi pengembang teknologi untuk meningkatkan kualitas perangkat yang dapat menampung jumlah informasi yang besar. Karena revolusi informasi yang begitu cepat dan melimpah sehingga tidak dapat dibendung membutuhkan teknologi *smartphone* yang mampu beradaptasi dengan cepat juga. Saran yang dapat diusulkan dari penelitian ini yaitu peningkatan jumlah memori penyimpanan internal terutama yang dikhususkan untuk informasi pembelajaran agar dapat terjamin saat ini ataupun di masa mendatang.

DAFTAR RUJUKAN

- Addison, P. B., Lueg, C., Ellis, L., & Manning, J. (2012). "Everything goes into or out of the iPad": The iPad, information scraps and personal information management. *OzCHI '12: Proceedings of the 24th Australian Computer-Human Interaction Conference*, 61–67. <https://doi.org/10.1145/2414536.2414546>
- Ali, I., & Warraich, N. F. (2019). The relationship between mobile self efficacy and mobile based personal information management practices: A systematic review. *Library Hi Tech*, 1(1), 1–18. <https://doi.org/10.1108/LHT-06-2019-0116>
- Alrukaibani, B., & Chaudhry, A. S. (2019). The Personal information management practices of the graduates of the department of information studies at Kuwait University. *International Journal of Knowledge Content Development & Technology*, 9(1), 19–42. <http://dx.doi.org/10.5865/IJKCT.2019.9.1.019>
- Bawden, D., & Robinson, L. (2008). The dark side of information: Overload , anxiety and other paradoxes and pathologies. *Journal of Information Science*, 35(108), 180–191. <https://doi.org/10.1177/0165551508095781>
- Beerbaum, D., & Piechocki, M. (2017). Can technology overcome information overload?– a literature review and comparative analysis of ESMA’s consultation on the European single electronic standard. *International Journal of Finance and Accounting*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.25200.87048>
- Bernstein, M., Kleek, M. Van, Karger, D., & Schraefel, M. C. (2008). Information scraps: how and why information eludes our personal information management tools. *ACM Transactions on Information Systems*, 26(4), 1–46. <https://doi.org/10.1145/1402256.1402263>
- Cai, Y., Dong, X. L., Halevy, A., Liu, J. M., & Madhavan, J. (2005). Personal information management with SEMEX. *Proceedings of the ACM SIGMOD International Conference on Management of Data*, 921–923. <https://doi.org/10.1145/1066157.1066289>
- Daeng, I. T. M., Mewengkang, N. ., & Kalesaran, E. R. (2017). Penggunaan Smartphone dalam menunjang aktivitas perkuliahan oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado. *Acta Diurna Komunikasi*, 6(1), 1–15. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/actadiurnakomunikasi/article/view/15482>
- Daulay, R. S., Pulungan, H., Noviana, A., & Hurhaliza, S. (2020). Manfaat teknologi Smartphone di kalangan pelajar sebagai akses pembelajaran di masa pandemi corona-19. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1), 29–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.56114/al-ulum.v1i1.7>



- Diekema, A. R., & Olsen, M. W. (2014). Teacher personal information management (PIM) practices: Finding, keeping, and re-finding information. *Journal of Association for Information Science and Technology*, 65(11), 2261–2277. <https://doi.org/10.1002/asi.23117>
- Dilhani, H. G. P. S. C. (2021). Personal digital information management practices among university academic community: A case study. *Digital Repository*, 70–73. <http://repository.kln.ac.lk/handle/123456789/24431>
- Faize, F. A., Hussain, W., & Akhtar, M. (2018). Exploring students' competency in personal information management: Problems and prospects. *Pakistan Journal of Information Management and Libraries*, 20(1), 1–18. <https://doi.org/10.47657/2018201048>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-hill. https://saochhengpheng.files.wordpress.com/2017/03/jack_fraenkel_norman_wallen_helen_hyun-how_to_design_and_evaluate_research_in_education_8th_edition_-_mcgraw-hill_humanities_social_sciences_languages2011.pdf
- Heriyanto, & Anggitia, S. (2022). Information Experience of Village Library Staff. *Information Development*, 38(3), 464–469. <https://doi.org/10.1177/02666669211030600>
- Jones, W. (2007). Personal information management. *Annual Review of Information Science and Technology*, 41(1), 453–504. <https://doi.org/10.1002/aris.2007.1440410117>
- Kominfo. (2017). *Survey penggunaan TIK 2017* (pp. 1–30). <https://literasidigital.id/books/797-2>
- Larasati, M., & Prasetyawan, Y. Y. (2020). Personal information management dan perilaku mahasiswa Universitas Diponegoro dalam memanfaatkan bookmark manager. *Pustakaloka*, 12(2), 215–236. <https://doi.org/10.21154/pustakaloka.v12i2.2324>
- Lee, S. K., Howe, W., & Kim, K. S. (2023). Factors of information overload and their associations with news consumption patterns: The roles of tipping point. *SSRN*, 1(1), 1–40. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4380247>
- Mkhai, E., & Rashid, N. H. (2021). Management of Personal information among library staff at the University of Dar es Salaam, Tanzania. *University of Dar Es Salaam Library Journal*, 16(2), 173–185. <https://doi.org/10.4314/udslj.v16i2.12>
- Musdalifah, R. (2019). Pemrosesan dan penyimpanan informasi pada otak anak dalam belajar. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan Islam*, 17(2), 218–231. <https://doi.org/10.35905/alishlah.v17i2.1163>
- Namdari, A., & Farajpahlu, A. (2022). Measurement amount of knowledge and skills based on management activities personal information. *SSRN*, 1(1), 1–13. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4085763>
- Novriyanti, Gimin, & Zahirman. (2017). Pengaruh penggunaan free Smartphone sebagai sumber belajar siswa dalam mata pelajaran PPKn terhadap hasil belajar siswa kelas x SMAN 8 Pekanbaru Ta 2015 / 2016. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 1(1), 1–9. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/view/15011>
- Otopah, F. O., & Dadzie, P. (2013). Personal information management practices of students and its implications for library services. *Aslib Proceeding*, 143–160. <https://doi.org/10.1108/00012531311313970>
- Pangestu, D., Rosman, & Rismayeti. (2022). Personal information management (PIM) pengurus badan eksekutif mahasiswa (BEM) Universitas di Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah*



-
- Sistem Informasi dan Ilmu Komputer*, 2(3), 117–138.
<https://doi.org/10.55606/juisik.v2i3.361>
- Ruff, J. (2002). Information overload: Causes, symptoms and solutions. *SEMANTIC SCHOLAR*, 1(1), 1–13. <https://www.semanticscholar.org/paper/Information-Overload%3A-Causes%2C-Symptoms-and-Ruff/73a5821bd9454dd6cbc6d919e8e75de0ba8b1a13>
- Timbowo, D. (2016). Manfaat penggunaan Smartphone sebagai media komunikasi (studi pada mahasiswa Jurusan Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Sam Ratulangi). *Acta Diurna Komunikasi*, 5(2), 1–13.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/actadiurnakomunikasi/article/view/11719>
- Wati, M. N., & An, D. N. (2020). Penggunaan Smartphone sebagai sumber belajar siswa kelas xii IPS SMA Negeri 2 Lubuk Basung di era pandemi pada mata pelajaran sosiologi (studi kasus kelas xii IPS 1, 2 dan 3). *Jurnal Sikola: Jurnal Kajian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(2), 85–92. <https://doi.org/10.24036/sikola.v2i2.77>
- Yasmin, S., Warraich, N. F., & Ali, I. (2019). Personal digital information management practices of engineering faculty: finding, organizing, and re-finding information. *Pakistan Journal of Information Management and Libraries*, 21, 88–103.
<https://doi.org/10.47657/2019211541>