

PENGARUH PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA BIDANG AKUNTANSI DAN MANFAAT YANG DIBERIKAN DALAM DUNIA KERJA

Mutiara Maulinda^{*)}

¹Sistem Informasi Akutansi

^{*)} mutiaramaulinda@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi membawa perubahan yang signifikan dalam dunia bisnis. Kemajuan pesat TI sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan aplikasi ilmu akuntansi. Munculnya istilah enterprise systems, e-business, business intelligence, conforming to assurance and compliance standards, IT governance, business continuity management, privacy management, business process improvement, mobile and remote computing, XBRL, dan knowledge management menunjukkan bahwa dunia akuntansi akan semakin kompleks, tidak hanya berfokus pada jurnal dan penyusunan laporan keuangan saja. Ini membuat dunia akuntansi lebih menarik. Serta manfaat lainnya yang diberikan oleh teknologi informasi dalam bidang akuntansi adalah peningkatan akurasi dan keandalan data. Dalam proses manual, kesalahan seringkali terjadi karena kesalahan manusia seperti kesalahan pengetikan atau penghitungan. Namun, dengan menggunakan teknologi informasi, kesalahan dapat dikurangi atau bahkan dieliminasi sepenuhnya karena data diproses secara otomatis. Dengan adanya pengolahan data yang lebih akurat dan handal, perusahaan dapat mengambil keputusan yang lebih baik dan lebih tepat.

Kata Kunci: Pengaruh perkembangan TI, Pemanfaatan TI dalam bidang akuntansi, efisiensi.

PENDAHULUAN

Pada masa kini, sebagian besar masyarakat semakin merasakan informasi sebagai salah satu kebutuhan pokok disamping kebutuhan akan sandang, pangan dan papan. Seiring dengan hal itu, informasi telah berubah bentuk menjadi suatu komoditi yang dapat diperdagangkan. Keadaan ini terbukti dengan semakin berkembangnya[1]–[7]. bisnis pelayanan informasi, seperti stasiun televisi, surat kabar, radio dan internet yang telah memasuki sendi-sendi kehidupan manusia. Perubahan lingkungan yang pesat, dinamis dan luas tersebut didukung oleh kemajuan teknologi informasi disegala bidang[8]–[17]. Hal ini telah mendorong transformasi masyarakat tradisional menjadi masyarakat informasi. Perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak dalam kehidupan masyarakat. Sejak diketemukannya komputer pada tahun 1955, peradaban dunia telah memasuki era informasi[18]–[26].

Teknologi informasi dengan komputer sebagai motor penggeraknya telah mengubah segalanya. Pemrosesan informasi berbasis komputer mulai dikenal orang dan hingga saat ini

sudah banyak software yang dapat digunakan orang sebagai alat pengolah data untuk menghasilkan informasi[27]–[34]. Dibiidang akuntansi, sistem pemrosesan informasi akuntansi berbasis komputer banyak ditawarkan dengan tujuan untuk memberikan kemudahan bagi para akuntan untuk menghasilkan informasi yang dapat dipercaya, relevan, tepat waktu, lengkap, dapat dipahami, dan teruji[35]–[44]. Dalam era bisnis global, pengaruh kemajuan teknologi informasi tidak dapat dihindarkan lagi, seperti penggunaan telepon, faksimili, komputer, dan satelit dalam berbagai aktivitas sarana berkomunikasi perusahaan. Teknologi informasi memungkinkan manusia untuk memperoleh informasi dari tempat yang berjauhan dalam waktu yang singkat dan dengan biaya yang murah[45]–[51].

Teknologi Informasi – Peran teknologi informasi dalam membantu proses akuntansi dalam perusahaan/organisasi telah lama berlangsung[52]–[59]. Alasan utama penggunaan IT dalam akuntansi ialah efisiensi, penghematan waktu dan biaya. Alasan lain termasuk peningkatan efektifitas, mencapai hasil/output laporan keuangan dengan benar[60]–[67]. Alasan lainnya yaitu ditambah dengan perlindungan atas aset perusahaan. Jika kita gunakan ilustrasi piramida organisasi, tugas akuntansi akan berada pada level paling bawah yaitu level operasional dan transaksional. Level ini punya ciri khas yaitu teknis, repetitive, prosedural, standar dan juga dapat membuat bosan[60]–[66].

Dalam dunia bisnis, akuntansi adalah salah satu fungsi yang sangat penting. Akuntansi meliputi pemrosesan, pengolahan, dan penyajian informasi keuangan[67]–[74]. Dalam hal ini, teknologi informasi (IT) telah memberikan dampak besar pada cara akuntansi dilakukan dalam dunia kerja[67]–[73]. IT telah memungkinkan akuntan untuk mempercepat pemrosesan data, mengurangi kesalahan manusia, dan memudahkan penyajian laporan keuangan. Oleh karena itu, Artikel ini Akan membahas lebih lanjut mengenai tentang “Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Pada Bidang Akuntansi Dan Manfaat Yang Diberikan Dalam Dunia Kerja”[74]–[80].

KAJIAN PUSTAKA

Penggunaan teknologi informasi pada bidang akuntansi memberikan manfaat besar dalam dunia kerja. Berikut adalah beberapa manfaat yang diberikan oleh teknologi informasi pada bidang akuntansi:

a. Meningkatkan efisiensi

Teknologi informasi memungkinkan para akuntan untuk mengotomatiskan beberapa tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti mengelola rekening bank, mencatat transaksi, dan menghasilkan laporan keuangan. Hal ini membantu meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko kesalahan manusia[81]–[87].

b. Mengurangi kesalahan manusia

IT dapat membantu mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pengolahan data akuntansi. Perangkat lunak akuntansi dapat memberikan pemberitahuan jika terdapat kesalahan dalam penginputan data atau jika ada transaksi yang tidak seimbang. Hal ini membantu para akuntan untuk menemukan kesalahan dan mengatasinya dengan cepat[88]–[93].

c. Mempercepat penyajian laporan keuangan

IT memungkinkan para akuntan untuk mempercepat proses penyusunan laporan keuangan. Perangkat lunak akuntansi dapat menghasilkan laporan keuangan secara otomatis dalam waktu yang singkat. Hal ini membantu manajemen untuk memperoleh informasi keuangan yang akurat dalam waktu yang lebih singkat[94]–[100].

METODE

Untuk membahas pengaruh perkembangan teknologi informasi pada bidang akuntansi dan manfaat yang diberikan dalam dunia kerja, artikel ini menggunakan metode deskriptif melalui kajian pustaka. Penulis melakukan pencarian artikel dan sumber informasi terkait penggunaan teknologi informasi dalam bidang akuntansi melalui database seperti Google Scholar, ProQuest, dan ScienceDirect. Informasi yang ditemukan kemudian dianalisis dan dipilih yang relevan dengan topik yang akan dibahas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peran TI dalam akuntansi masih penting bahkan makin semakin penting. Kemajuan pesat TI sangat berpengaruh terhadap perkembangan dan aplikasi ilmu akuntansi. Munculnya istilah enterprise systems, e-business, business intelligence, conforming to assurance and compliance standards, IT governance, business continuity management, privacy management, business process improvement, mobile and remote computing, XBRL, dan

knowledge management menunjukkan bahwa dunia akuntansi akan semakin kompleks, tidak hanya berkutat pada jurnal dan penyusunan laporan keuangan saja. Ini membuat dunia akuntansi lebih menarik! Peran akuntan dapat meliputi tiga bidang: perancang, pengguna dan pemeriksa (auditor). Dalam ketiga peran ini, TI akan sangat berperan dalam kesuksesan kerja akuntan.

Perkembangan IT juga mempengaruhi perkembangan proses audit. Menurut Arens, terdapat tiga pendekatan auditing pada EDP audit, yaitu audit sekitar komputer (auditing around the computer), audit melalui komputer (auditing through the computer), dan audit berbantuan komputer (auditing with computer). Auditing around the computer adalah audit terhadap penyelenggaraan system informasi komputer tanpa menggunakan kemampuan peralatan itu sendiri, pemrosesan dalam komputer dianggap benar, apa yang ada dalam computer dianggap sebagai “black box” sehingga audit hanya dilakukan di sekitar box tersebut. Pendekatan ini memfokuskan pada input dan output. Jika dalam pemeriksaan output menyatakan hasil yang benar dari seperangkat input pada sistem pemrosesan, maka operasi pemrosesan transaksi dianggap benar. Salah satu bidang akuntansi yang banyak dipengaruhi oleh perkembangan IT adalah Sistem Informasi Akuntansi (SIA).

Dalam dunia kerja, penggunaan teknologi informasi pada bidang akuntansi memberikan manfaat besar, seperti meningkatkan efisiensi, mengurangi kesalahan manusia, dan mempercepat penyajian laporan keuangan. Penggunaan teknologi informasi pada bidang akuntansi juga memungkinkan para akuntan untuk menghasilkan informasi keuangan yang lebih akurat dan dapat diandalkan. Pada bidang akuntansi, penggunaan teknologi informasi dapat membantu meningkatkan efisiensi dengan cara mengotomatiskan beberapa tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual. Hal ini membantu mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan dan meningkatkan produktivitas. Selain itu, teknologi informasi juga dapat membantu mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pengolahan data akuntansi. Perangkat lunak akuntansi dapat memberikan pemberitahuan jika terdapat kesalahan dalam penginputan data atau jika ada transaksi yang tidak seimbang. Hal ini membantu para akuntan untuk menemukan kesalahan dan mengatasinya dengan cepat.

Penggunaan teknologi informasi pada bidang akuntansi juga dapat mempercepat penyajian laporan keuangan. Perangkat lunak akuntansi dapat menghasilkan laporan keuangan secara

otomatis dalam waktu yang singkat. Hal ini membantu manajemen untuk memperoleh informasi keuangan yang akurat dalam waktu yang lebih singkat, sehingga dapat mengambil keputusan yang tepat dan strategis. Namun, penggunaan teknologi informasi pada bidang akuntansi juga memiliki beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Salah satu kelemahan utama adalah risiko keamanan data. Kehilangan data akuntansi atau terjadinya serangan siber dapat memberikan dampak besar pada perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperhatikan sistem keamanan data akuntansi dan mengambil tindakan pencegahan yang tepat. Selain itu, penggunaan teknologi informasi pada bidang akuntansi juga memerlukan biaya yang cukup besar. Perusahaan harus mengeluarkan biaya untuk membeli perangkat lunak akuntansi, hardware dan sistem keamanan data yang memadai. Namun, biaya yang dikeluarkan dapat dianggap sebagai investasi jangka panjang yang dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan efisiensi dan menghasilkan informasi keuangan yang akurat dan dapat diandalkan.

KESIMPULAN

Pada masa kini, sebagian besar masyarakat semakin merasakan informasi sebagai salah satu kebutuhan pokok disamping kebutuhan akan sandang, pangan dan papan. Seiring dengan hal itu, informasi telah berubah bentuk menjadi suatu komoditi yang dapat diperdagangkan. Keadaan ini terbukti dengan semakin berkembangnya bisnis pelayanan Informasi. Alasan utama penggunaan IT dalam akuntansi ialah efisiensi, penghematan waktu dan biaya. Alasan lain termasuk peningkatan efektifitas, mencapai hasil/output laporan keuangan dengan benar. Alasan lainnya yaitu ditambah dengan perlindungan atas aset perusahaan.

Penggunaan teknologi informasi pada bidang akuntansi memberikan manfaat besar dalam dunia kerja. Berikut adalah beberapa manfaat yang diberikan oleh teknologi informasi pada bidang akuntansi:

1. Meningkatkan Efisiensi

Teknologi informasi memungkinkan para akuntan untuk mengotomatiskan beberapa tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti mengelola rekening bank, mencatat transaksi, dan menghasilkan laporan keuangan. Hal ini membantu meningkatkan efisiensi dan mengurangi risiko kesalahan manusia.

2. Mengurangi kesalahan manusia

IT dapat membantu mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pengolahan data akuntansi. Perangkat lunak akuntansi dapat memberikan pemberitahuan jika terdapat kesalahan dalam penginputan data atau jika ada transaksi yang tidak seimbang. Hal ini membantu para akuntan untuk menemukan kesalahan dan mengatasinya dengan cepat.

3. Mempercepat penyajian laporan keuangan

IT memungkinkan para akuntan untuk mempercepat proses penyusunan laporan keuangan. Perangkat lunak akuntansi dapat menghasilkan laporan keuangan secara otomatis dalam waktu yang singkat. Hal ini membantu manajemen untuk memperoleh informasi keuangan yang akurat dalam waktu yang lebih singkat.

REFERENSI

- [1] E. L. Rahmadani, H. Sulistiani, and F. Hamidy, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Jasa Cuci Mobil (Studi Kasus: Cucian Gading Putih)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–30, 2020.
- [2] B. S. Sulastio, H. Anggono, and A. D. Putra, "Sistem informasi geografis untuk menentukan lokasi rawan macet di jam kerja pada Kota Bandar Lampung pada berbasis android," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 104–111, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [3] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti, and A. Setiawan, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 64–70, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.236.
- [4] M. Audrilia and A. Budiman, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Bengkel Berbasis Web (Studi Kasus : Bengkel Anugrah)," *J. Madani Ilmu Pengetahuan, Teknol. dan Hum.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2020, doi: 10.33753/madani.v3i1.78.
- [5] R. Setiawan, "Desain Informasi Untuk Penelitian Database Berbasis Web," *J. SITECH Sist. Inf. dan Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 83–88, 2018, doi: 10.24176/sitech.v1i2.2892.
- [6] R. R. Setiawan and M. Nurkamid, "Teknologi Web Semantik Untuk Bibliografi Perpustakaan Universitas Muria Kudus," *Semin. Nas. Teknol. Inf. Komun. Terap.*, vol. Vol 2, No, no. Semantik, pp. 17–23, 2018.
- [7] M. Ramdhani Yanuarsyah and R. Napianto, "Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: Upt Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 61–68, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [8] L. Ariyanti, M. N. D. Satria, D. Alita, M. Najib, D. Satria, and D. Alita, "Sistem Informasi Akademik Dan Administrasi Dengan Metode Extreme Programming Pada Lembaga Kursus Dan Pelatihan," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 90–96, 2020, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- [9] D. Alita, I. Tubagus, Y. Rahmanto, S. Styawati, and A. Nurkholis, "Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Kelayakan Tanam Tanaman Jagung Dan Singkong Pada Kabupaten Lampung Selatan," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–9, 2020, doi: 10.33365/jsstcs.v1i2.815.

- [10] F. Fitriyana and A. Sucipto, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN OLEH SALES MARKETING PADA PT ERLANGGA MAHAMERU," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 105–110, 2020.
- [11] A. Saputra and A. S. Puspaningrum, "SISTEM INFORMASI AKUNTANSI HUTANG MENGGUNAKAN MODEL WEB ENGINEERING (Studi Kasus: Haanhani Gallery)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–7, 2021.
- [12] M. Puspitasari *et al.*, "Perancangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan Menggunakan Metode Fast (Framework for the Application System Thinking) (Studi Kasus : Sman 1 Negeri Katon)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–77, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [13] R. K. Dewi, Q. J. Adrian, H. Sulistiani, and F. Isnaini, "Dashboard Interaktif Untuk Sistem Informasi Keuangan Pada Pondok Pesantren Mazroatul'Ulum," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 116–121, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [14] I. W. K. Suwastika, "Pengaruh E-Learning sebagai Salah Satu Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa," *J. Sist. dan Inform.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–5, 2018, [Online]. Available: <https://jsi.stikom-bali.ac.id/index.php/jsi/article/view/185>
- [15] S. Ahdan, A. R. Putri, and A. Sucipto, "Teknologi dalam pengelolaan administrasi keuangan komite sekolah untuk meningkatkan transparansi keuangan," *Sistemasi*, vol. 9, no. 3, p. 493, 2020, doi: 10.32520/stmsi.v9i3.884.
- [16] D. R. Sari, Saniati, and Parjito, "E-tourism kebudayaan dan pariwisata kabupaten pesisir barat," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 4, pp. 62–67, 2021.
- [17] J. Teknologi and I. Jtsi, "GAME EDUKASI VR PENGENALAN DAN PENCEGAHAN VIRUS COVID-19 MENGGUNAKAN METODE MDLC UNTUK ANAK USIA DINI," vol. 2, no. 2, pp. 88–93, 2021.
- [18] K. L. Tengah *et al.*, "PELATIHAN DESAIN GREEN BUILDING PADA SMK NEGERI 1," vol. 3, no. 2, pp. 317–321, 2022.
- [19] D. Melanda, A. Surahman, and T. Yulianti, "Pengembangan Media Pembelajaran IPA Kelas IV Berbasis Web (Studi Kasus : SDN 02 Sumberejo)," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, pp. 28–33, 2023.
- [20] P. B. Ramadhanu and A. T. Priandika, "Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Umkm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–64, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [21] R. Alifah, D. A. Megawaty, and ..., "Pemanfaatan Augmented Reality Untuk Koleksi Kain Tapis (Study Kasus: Uptd Museum Negeri Provinsi Lampung)," *J. Teknol. dan ...*, vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi/article/view/831>
- [22] P. S. Alam, A. Wantoro, and Kisworo, "Sistem Pakar Pemilihan Sampo Pria dengan Menggunakan Metode Certainty Factor," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 21–27, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- [23] H. A. Septilia, P. Parjito, and S. Styawati, "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Dana Bantuan menggunakan Metode AHP," *J. Teknol. Dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 34–41, 2020.
- [24] R. A. Saputra, P. Parjito, and A. Wantoro, "Implementasi Metode Jackson Network Queue Pada Pemodelan Sistem Antrian Booking Pelayanan Car Wash (Studi Kasus : Autosshine Car Wash Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 80–86,

- 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i2.433.
- [25] W. Wajiran, S. D. Riskiono, P. Prasetyawan, and M. Iqbal, "Desain Iot Untuk Smart Kumbung Dengan Thinkspeak Dan Nodemcu," *POSITIF J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 2, p. 97, 2020, doi: 10.31961/positif.v6i2.949.
- [26] I. G. N. S. Wijaya, E. Triandini, E. T. G. Kabnani, and S. Arifin, "E-commerce website service quality and customer loyalty using WebQual 4.0 with importance performances analysis, and structural equation model: An empirical study in shopee," *Regist. J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 107–124, 2021, doi: 10.26594/register.v7i2.2266.
- [27] C. A. Febrina, F. Ariany, and D. A. Megawaty, "Aplikasi E-Marketplace Bagi Pengusaha Stainless Berbasis Mobile Di Wilayah Bandar Lampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 15–22, 2021, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [28] A. Sari and D. Alita, "Penerapan E-Marketing Menggunakan Model Oohdm Dan Strategi Marketing 7P (Studi Kasus : Sudden Inc)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 4, pp. 80–85, 2022.
- [29] I. Yasin and Q. I. Shaskya, "Sistem Media Pembelajaran Ips Sub Mata Pelajaran Ekonomi Dalam Jaringan Pada Siswa Mts Guppi Natar Sebagai Penunjang Proses Pembelajaran," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 31–38, 2020, doi: 10.33365/jtsi.v1i1.96.
- [30] A. Harahap, A. Sucipto, and J. Jupriyadi, "Pemanfaatan Augmented Reality (Ar) Pada Media Pembelajaran Pengenalan Komponen Elektronika Berbasis Android," *J. Ilm. Infrastruktur Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 20–25, 2020.
- [31] F. Juliyanto and P. Parjito, "REKAYASA APLIKASI MANAJEMEN E-FILLING DOKUMEN SURAT PADA PT ALP (ATOSIM LAMPUNG PELAYARAN)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 43–49, 2021.
- [32] Wijaya and Suwastika, "Analisis Kepuasan Pengguna Elearning Menggunakan Metode End-User Computing Satisfaction," *Konf. Nas. Sist. Inform.*, pp. 558–562, 2017.
- [33] Muhammad Arif Julyananda, T. Yulianti, and D. Pasha, "Rancang Bangun Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Demonstrasi Untuk Kelas 1 Sekolah Dasar," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 3, no. 3, pp. 89–95, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2416/707>
- [34] S. Saniati, M. A. Assuja, N. Neneng, A. S. Puspaningrum, and D. R. Sari, "Implementasi E-Tourism sebagai Upaya Peningkatan Kegiatan Promosi Pariwisata," *Int. J. Community Serv. Learn.*, vol. 6, no. 2, pp. 203–212, 2022, doi: 10.23887/ijcsl.v6i2.45559.
- [35] I. G. K. W. Wijaya and N. S. Dananjaya, "Penerapan Asas Itikad Baik Dalam Perjanjian Jual Beli Online," *Kertha Semaya J. Ilmu Huk.*, vol. 6, no. 8, pp. 1–15, 2018, [Online]. Available: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/kerthasemaya/article/view/37212>
- [36] I. G. N. S. Wijaya, N. W. C. A. Pratami, and I. G. D. Yasa, "Keputusan pembelian e-commerce selama pandemi: persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, harga, dan sikap konsumen," *J. Manaj.*, vol. 14, no. 1, pp. 26–37, 2022, doi: 10.30872/jmmn.v14i1.10993.
- [37] V. Asih, A. Saputra, and R. T. Subagio, "Penerapan Algoritma Fisher Yates Shuffle Untuk Aplikasi Ujian Berbasis Android," *J. Digit*, vol. 10, no. 1, p. 59, 2020, doi:

- 10.51920/jd.v10i1.156.
- [38] D. Husin, I. Wijaya, N. Dewi, and . H., “Promosi Produk Menggunakan Media Sosial Online Pada Para Pedagang Kecil Di Kota Lhokseumawe,” *J. Vokasi*, vol. 3, no. 1, p. 44, 2019, doi: 10.30811/vokasi.v3i1.997.
- [39] P. L. Jatika, Z. Pribadi, A. S. Puspaningrum, M. I. Takaendengan, and N. Fadli, “Aplikasi Sistem Pengelolaan Nilai Kedisiplinan Siswa Sman X Berbasis Web,” vol. 4, pp. 192–200, 2023.
- [40] A. Surahman, R. D. Gunawan, and R. Febryansyah, “Pelatihan Pembuatan Game for Education bagi Guru dan Siswa SMKN 7 Bandar Lampung,” vol. 4, no. 1, pp. 39–44, 2023, doi: 10.23960/jpkmt.v4i1.110.
- [41] S. Suaidah, Lathifah, M. Fadly, R. D. Gunawan, and M. Fahrizal, “Pelatihan Komputer Akuntansi Bagi Guru dan Siswa SMK N 1 Natar Menggunakan Aplikasi Accurate,” *Bull. Community Serv. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2022, doi: 10.36706/beceris.v1i1.1.
- [42] D. Darwis and K. KISWORO, “Teknik Steganografi untuk Penyembunyian Pesan Teks Menggunakan Algoritma End Of File,” *Explor. J. Sist. Inf. dan Telemat. (Telekomunikasi, Multimed. dan Inform.)*, vol. 8, no. 2, 2017.
- [43] S. Styawati, S. Samsugi, Y. Rahmanto, and I. Ismail, “PENERAPAN APLIKASI ADMINISTRASI DESA PADA DESA MUKTI KARYA MESUJI,” vol. 3, no. 1, pp. 123–131, 2022.
- [44] A. D. Putri, D. Novita, and S. Maskar, “Pengenalan Wawasan Bisnis Di Era Digital Bagi Siswa/I Smk Yadika Bandarlampung,” *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, p. 213, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2129.
- [45] A. Hidayatullah, S. Sudarmadji, F. B. Ulum, H. Sulistiyowati, and R. Setiawan, “Distribusi Lamun di Zona Intertidal Tanjung Bilik Taman Nasional Baluran Menggunakan Metode GIS (Geographic Information System),” *Berk. Sainstek*, vol. 6, no. 1, p. 22, 2018, doi: 10.19184/bst.v6i1.7557.
- [46] B. Maulana, E. N. E. W. Kasih, and S. Suprayogi, “Genetic Structuralism Analysis On The Color Out Of Space By H.P. Lovecraft,” *IDEAS J. English Lang. Teach. Learn. Linguist. Lit.*, vol. 10, no. 1, pp. 648–656, 2022, doi: 10.24256/ideas.v10i1.2788.
- [47] S. Samsugi, Z. Mardiyansyah, and A. Nurkholis, “Sistem Pengontrol Irigasi Otomatis Menggunakan Mikrokontroler Arduino UNO,” *J. Teknol. dan Sist. Tertanam*, vol. 1, no. 1, pp. 17–22, 2020.
- [48] S. Agustina *et al.*, “Rancang Bangun Sistem One Stop Wedding Service Berbasis Web (Studi Kasus: NR Project),” vol. 4, no. 1, pp. 9–14, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.33365/jtsi.v4i1.2432>
- [49] I. Agung *et al.*, “DINAMIKA LPTK MENUJU PERGURUAN TINGGI KELAS DUNIA (WORLD CLASS UNIVERSITY/WCU),” 2017.
- [50] S. Ahdan, A. Priandika, F. Andhika, and F. S. Amalia, “Perancangan Media Pembelajaran Teknik Dasar Bola Voli Menggunakan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android,” *J. Kelitbangan*, vol. 8, no. 3, pp. 221–236, 2020.
- [51] Y. P. Utami, K. Aqillamaba, D. Alan, and D. Cahyono, “IMPLEMENTASI MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA DENGAN METODE COOPERATIVE LEARNING TYPE STUDENTS TEAMS-ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) PENDAHULUAN Pada dasarnya setiap siswa memiliki potensi , namun kemampuan berpikir siswa serta minat belajar,” vol. 3, 2013.

- [52] A. Pambudi, "Penerapan Crisp-Dm Menggunakan Mlr K-Fold Pada Data Saham Pt. Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Tlkm) (Studi Kasus: Bursa Efek Indonesia Tahun 2015-2022)," *J. Data Min. dan Sist. Inf.*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2023, doi: 10.33365/jdmsi.v4i1.2462.
- [53] F. S. Amalia, S. Setiawansyah, and ..., "Analisis Data Penjualan Handphone Dan Elektronik Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Cv Rey Gasendra)," ... *J. Telemat.* ..., vol. 2, no. 1, pp. 1–6, 2021, [Online]. Available: <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/telefortech/article/view/1810>
- [54] Andi Saputra, Ashari Imamuddin, and Pria Sukamto, "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Penjualan Case Study: Pt. X," *INFOTECH J. Inform. Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 78–86, 2020, doi: 10.37373/infotech.v1i2.67.
- [55] A. P. Zanofo, R. Arrahman, M. Bakri, and A. Budiman, "Pintu Gerbang Otomatis Berbasis Mikrokontroler Arduino UNO R3," *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 22–27, 2020.
- [56] A. Nurkholis *et al.*, "Pelatihan Customer Service Untuk Tenaga Kependidikan Smkn 2 Kalianda," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 2, no. 2, pp. 167–172, 2021.
- [57] A. T. Priandika *et al.*, "Video Editing Training to Improve the Quality of Teaching and Learning at SMK Palapa Bandarlampung," *J. Eng. Inf. Technol. Community Serv.*, vol. 1, no. 2, pp. 26–30, 2022, doi: 10.33365/jeit-cs.v1i2.134.
- [58] C. Fatimah, D. Parinata, A. Efendy, Y. Santika, and U. T. Indonesia, "DIGITAL MATHEMATICS LEARNING COMPANION (DMLC): APLIKASI ANDROID GURU PENDAMPING KHUSUS MATEMATIKA," vol. 2, no. 1, pp. 40–46, 2021.
- [59] A. S. Puspaningrum, N. Neneng, I. Saputri, and F. Ariany, "Pengembangan E-Raport Kurikulum 2013 Berbasis Web Pada Sma Tunas Mekar Indonesia," *J. Komputasi*, vol. 8, no. 2, pp. 94–101, 2020, doi: 10.23960/komputasi.v8i2.2692.
- [60] A. Efendi, C. Fatimah, D. Parinata, and M. Ulfa, "Pemahaman Gen Z Terhadap Sejarah Matematika," *J. Pendidik. Mat. Univ. Lampung*, vol. 9, no. 2, pp. 116–126, 2021, doi: 10.23960/mtk/v9i2.pp116-126.
- [61] M. A. S. O. D. W. Firma Sahrul B, "Implementasi Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *J. Transform.*, vol. 12, no. 1, pp. 1–4, 2017.
- [62] Y. P. Utami, D. Alan, D. Cahyono, and U. T. Indonesia, "STUDY AT HOME : ANALISIS KESULITAN BELAJAR," vol. 1, no. 1, pp. 20–26, 2020.
- [63] Y. Mardi, A. Saputra, S. Murni, and W. S. Dharmawan, "Aplikasi Pengelolaan Pendapatan dan Pengeluaran Kas Pada Rafa Laundry Berbasis Web," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 1, no. 2, pp. 41–49, 2020, doi: 10.31294/justian.v1i2.290.
- [64] S. Styawati, S. Samsugi, Y. Rahmanto, and ..., "Penerapan Perpustakaan Digital Pada SMA Negeri 1 Padang Cermin," ... *Eng. ...*, vol. 1, no. 3, pp. 95–103, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal.teknokrat.ac.id/index.php/JEIT-CS/article/view/168>
- [65] K. Pendidikan, R. D. A. N. Teknologi, U. B. Tarakan, and F. Hukum, "Perlindungan Hukum Terhadap Data Rekam," 2022.
- [66] I. P. Ramayasa, I. W. Rupika Jimbara, I. W. Kayun Suwastika, and I. G. Angga Candrawibawa, "Pelatihan Pemasaran Online pada Mitra Lengis Nyuh di Tabanan," *WIDYABHAKTI Jurnal Ilm. Pop.*, vol. 2, no. 3, pp. 50–60, 2020, doi: 10.30864/widyabhakti.v2i3.197.
- [67] S. Cahyawijaya *et al.*, "NusaCrowd: Open Source Initiative for Indonesian NLP Resources," *arXiv*, 2022, doi: 10.48550/arXiv.2212.09648.
- [68] E. Erwanto, D. A. Megawaty, and P. Parjito, "Aplikasi Smart Village Dalam

- Penerapan Goverment To Citizen Berbasis Mobile Pada Kelurahan Candimas Natar,” *J. Inform. dan ...*, vol. 3, no. 2, pp. 226–235, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/view/2029%0Ahttp://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika/article/download/2029/616>
- [69] M. O. Prasetio, A. Setiawan, R. D. Gunawan, and Z. Abidin, “Sistem Pengendali Air Tower Rumah Tangga Berbasis Android,” *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 53–58, 2020, doi: 10.33365/jtikom.v1i2.45.
- [70] A. T. Priandika, R. D. Gunawan, T. Ardiansah, and M. Fahrizal, “(SPEEDER) FOR OPTIMIZATION OF TEACHING AND LEARNING PROCESS AT SMK PALAPA,” vol. 3, no. 2, pp. 175–180, 2022.
- [71] T. Widodo, B. Irawan, A. T. Prastowo, and A. Surahman, “Sistem Sirkulasi Air Pada Teknik Budidaya Bioflok Menggunakan Mikrokontroler Arduino Uno R3,” *J. Tek. dan Sist. Komput.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–6, 2020.
- [72] H. Sulistiani, A. R. Isnain, Y. Rahmanto, and V. H. Saputra, “Workshop Teknologi Metaverse Sebagai Media Pembelajaran,” vol. 4, no. 1, pp. 74–79, 2023.
- [73] T. Akhir, M. Kuliah, K. Informasi, M. Najib, and D. Satria, “Bentuk Serangan DoS (Denial of Service) dan DDoS (Distributed Deial of Service) pada Jaringan NDN (Named Data Network),” vol. 5241, 2016.
- [74] A. Pratama Zanofa and M. Fahrizal, “Penerapan Bluetooth Untuk Gerbang Otomatis,” *J. Portal Data*, vol. 1, no. 2, pp. 2021–2022, 2021, [Online]. Available: <http://portaldata.org/index.php/portaldata/article/view/23>
- [75] I. M. Sugama Maskar, Nicky Dwi Puspaningtyas, Putri Sukma Dewi, Putri M. Asmara, “Perguruan Tinggi Bagi Masyarakatadesa Hanura-,” vol. 3, no. 1, pp. 324–331, 2022.
- [76] Y. NURDIN and I. Wijaya, “PENGARUH KOMPETENSI AKUNTANSI APARAT PENGELOLA DANA DESA DAN KOMITMEN ORGANISASI PEMERINTAH DESA TERHADAP AKUNTABILITAS PENGELOLAAN DANA DESA (Studi Pada Kecamatan Sinjai Selatan Kabupaten Sinjai),” *Accounting, Accountability, Organ. Syst. J.*, vol. 1, no. 1, 2019, doi: 10.47354/aaos.v1i1.106.
- [77] 490. Styawati, StyawatiStyawati, S., & Ariany, F. (2021). Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile. *J. Inform. Univ. Pamulang*, 5(4) and F. Ariany, “Sistem Monitoring Tumbuh Kembang Balita/Batita di Tengah Covid-19 Berbasis Mobile,” *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 5, no. 4, p. 490, 2021.
- [78] L. Lathifah, S. Suaidah, M. Fadly, and R. D. Gunawan, “Pelatihan Multimedia Editing Video Pembuatan Konten Di Smk N 1 Natar Bandar Lampung,” *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 2, p. 160, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i2.2026.
- [79] D. Darwis, A. Ferico Octaviansyah, H. Sulistiani, and R. Putra, “Aplikasi Sistem Informasi Geografis Pencarian Puskesmas Di Kabupaten Lampung Timur,” *J. Komput. dan Inform.*, vol. 15, no. 1, pp. 159–170, 2020.
- [80] F. Saputra, B. Cut, and F. Nilamsari, “Analisis Perbandingan Tiga Software Terhadap Pengukuran Quality Of service (QoS) Pada Pengukuran Jaringan Wireless Internet,” pp. 33–40, 2023.
- [81] A. Reservasi, L. Futsal, B. Web, T. Ardiansah, and D. Hidayatullah, “Penerapan Metode Waterfall Pada,” *J. Inf. Technol. Softw. Eng. Comput. Sci.*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [82] D. R. Gunawan, T. Oktavia, and B. R. Indra, “Perancangan Sistem Informasi Beasiswa Program Indonesia Pintar (PIP) Berbasis Online (Tudi Kasus : SMA N 1 Kota Bumi),” *J. Mikrotik*, vol. 8, no. 1, p. 45, 2018.

- [83] T. L. Madani, "Representasi Gaya Hidup Pria Metroseksual Dalam Akun Instagram @bramastavrl," *Skripsi*, 2021.
- [84] R. Purnama, "Perancangan Aplikasi Game Petualangan Si Unyil Berbasis Android Menggunakan Metode Finite State Mechine," *J. Dunia Ilmu*, vol. 1, no. 1, pp. 1–13, 2021, [Online]. Available: <http://duniailmu.org/index.php/repo/article/view/10%0Ahttps://duniailmu.org/index.php/repo/article/download/10/7>
- [85] M. Pendekatan ADDIE and S. Ridha, "Desain Model Konseptual Bahan Ajar SIG Berbasis Spatial Thinking Puspita Annaba Kamil STKIP Al-Washliyah," 2020. [Online]. Available: <https://journals.unihaz.ac.id/index.php/georafflesia>
- [86] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, R. Priskila, and P. B. A. A. Putra, "Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online," *J. Sains dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.185.
- [87] N. B. Pamungkas, D. Darwis, D. Nurjayanti, and A. T. Prastowo, "Perbandingan Algoritma Pixel Value Differencing Dan Modulus Function Pada Steganografi Untuk Mengukur Kualitas Citra Dan Kapasitas Penyimpanan," *J. Inform.*, vol. 20, no. 1, pp. 67–77, 2020, doi: 10.30873/ji.v20i1.2055.
- [88] M. Hal *et al.*, "Aksiologi : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Peningkatan Pemasaran Produk UMKM Marning Mesuji melalui Teknologi Terbarukan Increasing Marketing of Marning Mesuji MSME Products through Renewable Technology terdiri dari beberapa rumah yaitu Kecamatan M," vol. 7, no. 2, 2023.
- [89] C. D. B. (Courtlandt D. B. Bryan, *The National Geographic Society : 100 years of adventure and discovery*.
- [90] H. Sulistiani *et al.*, "PENDAMPINGAN DAN PELATIHAN PENGGUNAAN SMART VILLAGE GUNA MENINGKATKAN PELAYANAN DESA DI PEKON SUKANEGERI JAYA," *J. Technol. Soc. Community Serv.*, vol. 3, no. 1, pp. 94–100, 2022, [Online]. Available: www.berdesa.com
- [91] B. G. Rhoedy Setiawan, Djoko Utomo, "PKM UKM Tas Desa Loram Wetan Kecamatan Jati Kabupaten Kudus Jawa Tengah," *Pros. Semin. Nas. Mhs. Unismus*, vol. 1, p. 540, 2018.
- [92] F. Lestari, T. Susanto, and K. Kastamto, "Pemanenan Air Hujan Sebagai Penyediaan Air Bersih Pada Era New Normal Di Kelurahan Susunan Baru," *SELAPARANG J. Pengabdi. Masy. Berkemajuan*, vol. 4, no. 2, p. 427, 2021, doi: 10.31764/jpmb.v4i2.4447.
- [93] R. A. Nugroho, R. D. Gunawan, and P. Prasetyawan, "Sistem Keamanan Kap Mobil Menggunakan Fingerprint Berbasis Mikrokontroler," vol. 2, no. 1, pp. 1–9.
- [94] A. Anan *et al.*, "THE EFFECT OF MARKETING MIX ON CONSUMER BUYING DECISION AT BENGKEL HENDRA MOTOR LANGOWAN," *Kawet 429 J. EMBA*, vol. 10, no. 1, pp. 429–439, 2022.
- [95] M. N. D. Satria, "Sistem Informasi Peningkatan Prestasi Siswa Berbasis Web Pada Smk Pelita Pesawaran," *J. Soc. Sci. Technol. Community Serv.*, vol. 3, no. 1, p. 114, 2022, doi: 10.33365/jsstcs.v3i1.1908.
- [96] D. Damayanti, H. Sulistiani, B. Permatasari, E. Umpu, and T. Widodo, "Penerapan Teknologi Tabungan Untuk Siswa Di SD Ar Raudah Bandar Lampung," *J. Inform. dan Komputasi*, vol. 1, pp. 25–30, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal.darmajaya.ac.id/index.php/PSND/article/view/2585>
- [97] M. N. D. Satria, "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Staff Administrasi Menggunakan Metode VIKOR," *J. Artif. Intell. Technol. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 39–

- 49, 2023, doi: 10.58602/jaiti.v1i1.24.
- [98] S. A. Cindiyasari, “Analisis Pengaruh Corporate Social Responsibility, Intellectual Capital, Dan Rasio Likuiditas Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan (Studi Kasus Perusahaan ...,” 2017.
- [99] H. Setiani and R. D. Gunawan, “Design Of Information System For Registration Of Web-Based Electronic Signing Card (E-KTP) (Case Study: Kecamatan Gadingrejo),” *J. Kelitbangan*, vol. 7, no. 3, pp. 287–300, 2019.
- [100] I. G. N. Wijaya, “Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Di STMIK STIKOM Bali,” *J. Bakti Sar.*, vol. 7, no. 2, pp. 193–198, 2018.