

PEMANFAATAN TEKNOLOGI DALAM PENGOLAHAN DAN DISEMINASI DATA STATISTIK DI BPS DELI SERDANG

Fauziah Azzahra

Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
fauziahazzahra684@gmail.com

Nurjanah

Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas
Islam Negeri Sumatera Utara
chaya0740@gmail.com

Ella Budi Lestari

Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas
Islam Negeri Sumatera Utara
ellabudilestari281202@gmail.com

Ika Regitami Siregar

Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas
Islam Negeri Sumatera Utara
Ikaregitamisiregar@gmail.com

Fibri Rakhmawati

Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas
Islam Negeri Sumatera Utara
fibri_rakhmawati@uinsu.ac.id

Abstract

In today's digital era, information technology plays a key role in supporting the efficiency and effectiveness of statistical data processing and dissemination. With the development of information technology, the data collection process becomes more automated and integrated. This research aims to analyse how BPS Deli Serdang utilises technology in the processing and dissemination of statistical data. This research uses a qualitative descriptive approach, which aims to describe in depth the use of technology in the process of processing and disseminating statistical data at BPS Deli Serdang. The results of this study obtained that the use of technology at BPS Deli Serdang has increased efficiency and accuracy in the processing and dissemination of statistical data, and the use of

Statistical Information Systems accelerates the processing process, while digital platforms such as BPS Online facilitate data access by the public.

Keywords: technology, dissemination, processing, data

Abstrak

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi memainkan peran kunci dalam mendukung efisiensi dan efektivitas pengolahan serta diseminasi data statistik. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi, proses pengumpulan data menjadi lebih otomatis dan terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana BPS Deli Serdang memanfaatkan teknologi dalam proses pengolahan dan diseminasi data statistik. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam penggunaan teknologi dalam proses pengolahan dan diseminasi data statistik di BPS Deli Serdang. Hasil dari penelitian ini diperoleh bahwa pemanfaatan teknologi di BPS Deli Serdang telah meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan dan penyebaran data statistik, serta penggunaan Sistem Informasi Statistik mempercepat proses pengolahan, sementara platform digital seperti BPS Online mempermudah akses data oleh publik.

Kata Kunci: teknologi, diseminasi, pengolahan, data

PENDAHULUAN

Badan Pusat Statistik (BPS) merupakan sebuah lembaga non kementerian yang bertugas langsung kepada Presiden. Dahulu dibawah pemerintahan Presiden Soekarno dibentuk Kantor Penyelidikan Perangkaan Umum (KAPPURI) untuk mengurus masalah statistik. Lalu terjadi perubahan pada tanggal 12 Juni 1950 menjadi Kantor Pusat Statistik (KPS) yang berada di bawah naungan Kementerian Kemakmuran. Kemudian pada tanggal 01 Maret 1952, Menteri Perekonomian berdasarkan Keputusan Nomor P/44 dinyatakan KPS berada di dibawah dan bertanggung jawab pada Kementerian Perekonomian.

Selanjutnya pada tanggal 1 Juni 1957, dengan keputusan Presiden RI Nomor 172 Tahun 1957, KPS diubah menjadi Biro Pusat Statistik dan dialihkan menjadi wewenang yang langsung berada di bawah Perdana Menteri. Diberlakukannya UU Nomor 7 tahun 1960 tentang Statistik pada tanggal 26 September 1960, merupakan momen penting peralihan produk

statistik kolonial menjadi statistik nasional. Oleh karena itu, tanggal 26 September diperingati sebagai Hari Statistik.

Seiring perkembangan zaman, data statistik semakin banyak digunakan untuk berbagai macam kepentingan. Sebabnya, dilakukan penyempurnaan pada perangkat hukum yang ada, sehingga Presiden Republik Indonesia mengesahkan berlakunya UU Nomor 16 Tahun 1997 tentang Statistik pada tanggal 19 Mei 1997 dan mengubah nama Biro Pusat Statistik menjadi Badan Pusat Statistik (BPS).

BPS berfungsi sebagai tempat yang memiliki data-data statistik yang terpercaya dan akurat yang bermanfaat bagi seluruh penduduk. Data yang dihasilkan oleh BPS mencakup berbagai aspek kehidupan masyarakat, mulai dari ekonomi, pendidikan, kesehatan, hingga demografi. Dalam era digital saat ini, teknologi informasi memainkan peran kunci dalam mendukung efisiensi dan efektivitas pengolahan serta diseminasi data statistik. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi, proses pengumpulan data menjadi lebih otomatis dan terintegrasi. Sistem berbasis komputer dan aplikasi statistik modern memungkinkan untuk memproses dan menganalisis data dalam waktu yang lebih singkat dan lebih akurat, serta memberikan kemudahan dalam melakukan diseminasi atau penyebaran data kepada publik.

BPS Deli Serdang sebagai salah satu instansi vertikal dari BPS pusat, juga turut berperan dalam pengolahan dan diseminasi data statistik untuk wilayah Deli Serdang. Dalam konteks ini, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) menjadi sangat penting dalam meningkatkan kinerja BPS Deli Serdang. Dengan memanfaatkan teknologi yang tepat, diharapkan dapat mempercepat pengolahan data dan menghasilkan informasi yang lebih relevan serta mudah diakses oleh masyarakat. Pengalaman KP di BPS Deli Serdang memberi kesempatan untuk langsung terlibat dalam penerapan teknologi dalam pengolahan dan diseminasi data statistik, serta memberikan gambaran yang jelas tentang proses-proses yang terjadi di lapangan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana BPS Deli Serdang memanfaatkan teknologi dalam proses pengolahan dan diseminasi data statistik. Selain itu, laporan ini juga akan mengidentifikasi potensi perbaikan dan pengembangan lebih lanjut dalam penggunaan

teknologi untuk menunjang tugas dan fungsi BPS dalam penyediaan data statistik yang berkualitas.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam penggunaan teknologi dalam proses pengolahan dan disseminasi data statistik di BPS Deli Serdang. Penelitian ini tidak bertujuan untuk menguji hipotesis tertentu, melainkan untuk menggali praktik nyata yang terjadi di lapangan.

Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Deli Serdang, khususnya berkaitan dengan proses pengolahan dan disseminasi data statistik yang menggunakan teknologi. Fokus penelitian ini adalah pada alat dan sistem yang digunakan untuk mengolah dan menyebarkan data, serta tantangan dan manfaat yang dihadapi oleh BPS dalam memanfaatkan teknologi tersebut.

Langkah-Langkah

1. **Wawancara Semi-struktural:** Wawancara dilakukan dengan staf yang memiliki peran dalam pengolahan dan disseminasi data statistik di BPS Deli Serdang, seperti petugas pengolah data, IT support, serta manajer proyek teknologi.
2. **Observasi Partisipatif:** Peneliti mengamati dan turut serta langsung dalam proses pengolahan dan penyebaran data di BPS Deli Serdang, termasuk penggunaan perangkat lunak dan sistem informasi statistik yang digunakan oleh instansi tersebut.
3. **Studi Dokumen:** Mengumpulkan data sekunder berupa dokumentasi dan laporan tahunan yang diterbitkan oleh BPS Deli Serdang yang mencakup statistik yang diolah dan disebarluaskan. Serta referensi literatur terkait penggunaan teknologi dalam pengolahan data statistik di BPS Deli Serdang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di BPS Deli Serdang, ditemukan bahwa teknologi memegang peranan penting dalam proses pengolahan dan disseminasi data statistik. Penggunaan teknologi dalam pengolahan data mencakup penerapan perangkat lunak seperti SPSS, Excel, dan aplikasi internal BPS yang digunakan untuk melakukan input data, validasi, serta analisis data survei. Teknologi tersebut memungkinkan proses pengolahan data menjadi lebih cepat, akurat, dan efisien, sehingga hasil survei dapat disajikan dengan kualitas yang lebih baik.

Adapun temuan utama yang ditemukan di lapangan adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan Sistem Informasi Statistik
 - BPS Deli Serdang telah mengimplementasikan Sistem Pengolahan Statistik yang berbasis teknologi untuk mengolah data yang diterima dari berbagai sumber. Sistem ini memungkinkan petugas untuk memasukkan data dengan lebih cepat dan akurat, serta mengurangi kesalahan manual yang sering terjadi pada proses pengolahan data secara tradisional.
 - Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur untuk menghasilkan output statistik yang dapat diakses dengan mudah oleh pengguna internal dan publik.
2. Peran Teknologi dalam Penyebaran Data
 - Teknologi juga berperan dalam proses disseminasi data statistik, dimana BPS Deli Serdang menggunakan platform berbasis web seperti BPS Online untuk mendistribusikan data statistik kepada masyarakat, instansi pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya.
 - Selain itu, BPS juga memanfaatkan saluran **media sosial** (seperti Facebook, Twitter, dan Instagram) untuk menyebarkan informasi penting dan hasil survei kepada masyarakat dengan lebih cepat dan efektif. Penggunaan email dan newsletter untuk mengirimkan hasil survei juga

dipraktikkan untuk menjangkau stakeholder secara langsung..

3. Manfaat yang Diperoleh

- Efisiensi Waktu: Proses pengolahan data yang sebelumnya memakan waktu lama kini dapat diselesaikan dengan lebih cepat berkat penggunaan teknologi. Proses verifikasi dan validasi data juga dapat dilakukan lebih efisien, mengurangi ketergantungan pada tenaga manusia.
- Peningkatan Aksesibilitas: Dengan teknologi, data statistik kini lebih mudah diakses oleh berbagai pihak, baik melalui situs web resmi maupun aplikasi yang memudahkan pengguna untuk mencari data sesuai dengan kebutuhan mereka.
- Pengurangan Kesalahan Data: Sistem otomatis membantu mengurangi potensi kesalahan dalam pengolahan data yang sering terjadi pada pengolahan manual.

4. Tantangan dalam Penggunaan Teknologi

- Keterbatasan Sumber Daya Manusia: Walaupun teknologi yang digunakan sudah sangat canggih, masih ada tantangan terkait dengan kurangnya keterampilan teknis di kalangan beberapa pegawai di BPS Deli Serdang dalam mengoperasikan perangkat dan sistem baru.
- Keterbatasan Infrastruktur: Meski sudah menggunakan sistem berbasis web, masih ada kendala terkait kestabilan jaringan internet yang dapat mempengaruhi kelancaran proses pengolahan dan disseminasi data, terutama di daerah-daerah yang belum sepenuhnya terjangkau jaringan internet cepat.
- Pemeliharaan dan Pembaruan Sistem: Teknologi yang digunakan perlu pemeliharaan berkala dan pembaruan untuk memastikan sistem tetap berjalan dengan optimal. Hal ini membutuhkan anggaran dan sumber daya yang memadai.

Pembahasan

Berdasarkan temuan di lapangan, pemanfaatan teknologi dalam pengolahan dan disseminasi data statistik di BPS Deli Serdang

menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi. Adanya penggunaan sistem berbasis teknologi tidak hanya mempercepat waktu pengolahan data tetapi juga meningkatkan kualitas layanan publik, karena data yang lebih cepat dan akurat dapat segera diakses oleh masyarakat.

Namun demikian, tantangan yang dihadapi, seperti keterbatasan sumber daya manusia dan infrastruktur, perlu mendapatkan perhatian serius. Sebagai contoh, meskipun teknologi sudah banyak diimplementasikan, ketergantungan pada keterampilan teknis yang masih terbatas pada beberapa pegawai mengindikasikan perlunya pelatihan dan pengembangan kapasitas lebih lanjut. Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, BPS Deli Serdang harus beradaptasi dengan teknologi baru untuk menjaga daya saing dan kualitas data yang disajikan.

Selain itu, untuk mengatasi masalah jaringan internet yang kurang stabil, pihak BPS Deli Serdang bisa mempertimbangkan untuk melakukan peningkatan infrastruktur di beberapa wilayah yang memiliki keterbatasan akses internet. Misalnya, dengan bekerja sama dengan penyedia layanan internet untuk meningkatkan kecepatan dan kestabilan jaringan di daerah-daerah yang terdampak.

Dari perspektif teori, hasil penelitian ini sejalan dengan teori tentang e-governance, yang menekankan pentingnya penggunaan teknologi informasi dalam meningkatkan transparansi, efisiensi, dan efektivitas layanan publik (Heeks, 2001). Dengan menerapkan teknologi informasi dalam pengolahan dan disseminasi data, BPS Deli Serdang telah menciptakan suatu bentuk layanan yang lebih terbuka dan dapat diakses oleh masyarakat secara luas.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi di BPS Deli Serdang dapat membawa dampak positif yang besar dalam pengolahan dan penyebaran data statistik, meskipun tantangan yang ada perlu diatasi dengan kebijakan dan strategi yang tepat.

KESIMPULAN

Pemanfaatan teknologi di BPS Deli Serdang telah meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengolahan dan penyebaran data statistik.

Penggunaan Sistem Informasi Statistik mempercepat proses pengolahan, sementara platform digital seperti BPS Online mempermudah akses data oleh publik. Meskipun demikian, tantangan seperti keterbatasan infrastruktur dan kebutuhan pelatihan bagi staf masih perlu diperhatikan. Untuk itu, diperlukan pelatihan berkelanjutan bagi sumber daya manusia dan peningkatan infrastruktur teknologi yang mendukung kelancaran operasional.

Secara keseluruhan, penerapan teknologi dalam pengolahan dan disseminasi data statistik di BPS Deli Serdang telah membawa perubahan positif, namun peningkatan infrastruktur dan pengembangan kapasitas sumber daya manusia penting untuk memaksimalkan hasil yang telah dicapai. Penelitian ini memberikan wawasan bagi instansi pemerintah lainnya dalam mengadopsi teknologi untuk meningkatkan pelayanan publik yang lebih efisien dan transparan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amni, R. H. (2017). *KUALITAS PELAYANAN PEMBERIAN DATA PENDUDUK DI BPS KOTATEGAL* (Doctoral dissertation, Faculty of Social and Political Science).
- Bacsafr, M. A., Kusumawardani, D. M., & Darmansah, D. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuningan Berbasis Android Dengan Metode Prototipe. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 6(1), 379-390.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2020). *Panduan Umum Pengumpulan Data Statistik*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Nainggolan, D. Y., & Wijaya, A. F. (2019). Analisis Kinerja Sistem Pengolahan Data Berbasis Web Menggunakan IT Balanced Scorecard Sebagai Sarana Untuk Menunjang Kinerja Pegawai Pada Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Sragen. *Jurnal SITECH: Sistem Informasi dan Teknologi*, 2(1), 87-94.
- PEMBNAS, J. (2019). Pemanfaatan teknologi informasi terhadap komitmen kerja dan kinerja pegawai Badan Pusat Statistik Kabupaten Nias.
- Perdana, W. W., Hakim, T. D., & Latiar, H. (2022). Penerapan Eprints Sebagai Aplikasi Pengolahan Dan Diseminasi Grey Literature Universitas Lancang Kuning. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*.
- Powa, A. A., Kaawoan, J. E., & Pangemanan, F. N. (2021). Pemanfaatan Teknologi Dan Informasi di Dinas Komunikasi Dan Informatika Statistik Dan Persandian di Kabupaten Minahasa Tenggara.

Governance, 1(2).

Rasyid, E. (2022). Diseminasi Diskominfo Dalam Meningkatkan Pelayanan Informasi Melalui Website di Kabupaten Enrekang (Doctoral dissertation, Institut Pemerintahan Dalam Negeri).

Takdir, S. S. T., & Ridho, M. F. STUDI PENERAPAN LINKED OPEN DATA UNTUK DISEMINASI DATA OFFICIAL STATISTICS.

Wahyudin, F. A. (2016). *Tinjauan Tingkat Pendapatan Perkapita Kabupaten Subang Di Badan Pusat Statistik* (Doctoral dissertation, Universitas Komputer Indonesia).