

## PENGGUNAAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MANAJEMEN DATA DI DESA BAGAN ASAHAN

Adi Widarma<sup>1</sup>, Muhammad Yasin S<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Teknik Informatika, Universitas Asahan  
Jl. Jend. Ahmad Yani, Kisaran

<sup>1</sup>adiwidarma10@gmail.com, <sup>2</sup>muhammadyasins@gmail.com

### ABSTRAK

Kehadiran teknologi informasi ini tentulah disambut dengan sangat baik sebagai pusat berkembangnya IPTEK dan penghasil SDM yang berkualitas. Penguasaan IPTEK bidang teknologi informasi perlu mendapat perhatian khususnya bidang pemerintahan tingkat desa. Penggunaan teknologi informasi dapat memberikan efektifitas terhadap aktifitas di desa dalam meningkatkan layanan. Desa Bagan Asahan adalah salah satu desa yang terletak di kabupaten Asahan. Desa ini merupakan desa yang termasuk lokasinya cukup jauh dengan ibukota Kabupaten Asahan sekitar lebih kurang 40 Km atau sekitar 1 jam setengah perjalanan menuju desanya. Infrastruktur untuk teknologi informasi seperti jaringan data Telkomsel cukup bagus. Sehingga pemanfaatan teknologi informasi untuk pengelolaan data desa bisa lebih maksimal. Aparatur desa sebagai pelaksana administrasi di desa harus memiliki pengetahuan tentang teknologi informasi serta mampu menerapkan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat. Dasar tujuan tersebut maka dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Bagan Asahan Kec. Tanjung Balai Kab. Asahan dengan memberikan materi tentang penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan data desa.

**Kata Kunci** : Teknologi Informasi, Data Desa, *Cloud Storage*, *Google Drive*

### 1. PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Kebutuhan akan teknologi informasi saat ini sudah menjadi sebuah kebutuhan yang sangat berarti diberbagai sendi kehidupan masyarakat. Menurut Sutabri (2014) teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan. Peranan Teknologi Informasi pada masa sekarang tidak hanya dipergunakan bagi organisasi, melainkan juga untuk kebutuhan perorangan. Bagi organisasi Teknologi informasi dapat digunakan untuk mencapai keunggulan kompetitif, sedangkan bagi perorangan, teknologi dapat digunakan untuk mencapai keunggulan pribadi termasuk mencari pekerjaan.

Kehadiran teknologi informasi ini tentulah disambut dengan sangat baik sebagai pusat berkembangnya IPTEK dan penghasil SDM yang berkualitas. Rendahnya SDM di Indonesia disebabkan karena kurangnya penguasaan IPTEK serta didalam manajemennya. Namun kendala yang sering dihadapi adalah kita masih belum dapat mengoptimalkan ketersediaan fasilitas dan teknologi yang ada karena kurangnya ketrampilan dan pengetahuan tentang penggunaan teknologi informasi. Dimana di dalam era globalisasi ini perlu disinergikan penguasaan IPTEK untuk menambah kompetensi diri sehingga upaya memajukan SDM Indonesia yang berkualitas dapat terlaksana.

Data merupakan hal yang sangat penting karena dengan adanya data maka akan didapatkan informasi. Mengingat pentingnya data sehingga data tidak boleh rusak atau terhapus pada sebuah computer sehingga perlu solusi untuk manajemen data. Semenjak perkembangan internet semakin melesat, media penyimpanan kini menawarkan alternatif baru yaitu cloud storage dimana cloud storage sebagai backup serta lebih mudah untuk diakses dan berbagi bersama bagi yang membutuhkan. Media penyimpanan cloud storage ini berkaitan erat dan sangat mengandalkan jaringan internet.

Penguasaan IPTEK bidang teknologi informasi perlu mendapat perhatian khususnya bidang pemerintahan tingkat desa. Desa merupakan sumber data masyarakat, dimana data yang dikumpulkan melalui desa harus aman dan mudah diakses. Karena desa merupakan ujung tombak pembangunan Indonesia sehingga desa harus bisa memberikan pelayanan prima kepada masyarakat. Dalam meningkatkan layanan tersebut dibutuhkan layanan yang cepat dan mudah dimana usaha yang dilakukan adalah dengan teknologi informasi. Penggunaan teknologi informasi dapat memberikan efektifitas terhadap aktifitas di desa dalam meningkatkan layanan.

Desa Bagan Asahan adalah salah satu desa yang terletak di kabupaten Asahan. Desa ini merupakan desa yang termasuk lokasinya cukup jauh dengan ibukota Kabupaten Asahan sekitar lebih kurang 40 Km atau sekitar 1 jam setengah perjalanan menuju desanya. Infrastruktur untuk teknologi informasi seperti jaringan data Telkomsel cukup bagus. Sehingga pemanfaatan teknologi informasi untuk pengelolaan data desa bisa lebih maksimal.

Aparatur desa sebagai pelaksana administrasi di desa harus memiliki pengetahuan tentang teknologi informasi serta mampu menerapkan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat. Permasalahan yang dihadapi yaitu masih kurangnya pengetahuan tentang penggunaan teknologi informasi untuk mendukung pengelolaan data desa dalam rangka meningkatkan pelayanan masyarakat desa serta masih kurangnya kemampuan perangkat desa dalam penggunaan teknologi informasi sebagai tempat penyimpanan data yang aman. Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra yaitu memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang penggunaan teknologi informasi dalam mendukung pengelolaan data desa dan pelatihan penggunaan aplikasi internet dalam pengelolaan data desa sehingga nantinya diharapkan perangkat desa lebih memahami pemanfaatan teknologi informasi seperti *Google Drive* dalam pengelolaan data.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 31 Maret 2021 di Desa Bagan Asahan Kec. Tanjung Balai Kab. Asahan. Adapun peserta dalam yang mengikuti kegiatan pengabdian ini sebanyak 15 orang yang terdiri dari perangkat desa baik pegawai di kantor desa maupun kepala dusun di Desa Bagan Asahan. Target dan luaran pengabdian yang diharapkan dari peserta yang telah selesai mengikuti pelatihan ini yaitu peserta pelatihan mampu menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang penggunaan teknologi informasi bagi perangkat desa dalam meningkatkan pelayanan bagi masyarakat desa dan peserta pelatihan mampu menerapkan teknologi informasi berbasis aplikasi internet dalam pengelolaan data desa.

Adapun metode pelaksanaan kegiatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini yaitu :

### 1. Presentase Materi

Dalam kegiatan pengabdian penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan data desa dibutuhkan dasar pengetahuan tentang teknologi informasi. Sehingga memudahkan peserta untuk memahami proses kegiatan pengabdian. Untuk menunjang kegiatan pengabdian

penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan data desa maka dibutuhkan sebuah kegiatan pengalaman langsung yaitu berupa praktek. Dengan metode praktek maka peserta mampu melakukan simulasi dan menerapkan apa yang telah dipelajari dalam teori.

Dalam pengabdian masyarakat kali ini terdapat beberapa aktifitas kegiatan yang dilakukan. Adapun aktifitas yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Pembuatan email dan proses pengiriman pesan atau data menggunakan email.
- Penggunaan google drive sebagai tempat penyimpanan data di awan (*cloud storage*).

## 2. Diskusi

Kegiatan diskusi ini dilaksanakan guna mencari solusi di pemerintahan desa terkait pemanfaatan teknologi informasi di desa.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Proses Kegiatan

Proses kegiatan diawali dengan survey ke lokasi kegiatan pengabdian yaitu di Desa Bagan Asahan Kec. Tanjung Balai Kab. Asahan. Desa Bagan Asahan adalah salah satu desa yang terletak di kabupaten Asahan. Desa ini merupakan desa yang termasuk lokasinya cukup jauh dengan ibukota Kabupaten Asahan sekitar lebih kurang 40 Km atau sekitar 1 jam setengah perjalanan menuju desanya. Setelah sampai ke lokasi pengabdian, tim pengabdian berkoordinasi dengan Kepala Desa Bagan Asahan tentang persoalan yang dihadapi desa terkait teknologi informasi. Setelah selesai kemudian merencanakan waktu pengabdian.

Pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 31 Maret 2021 di Desa Bagan Asahan Kec. Tanjung Balai Kab. Asahan. Adapun peserta dalam kegiatan pengabdian ini sebanyak 15 orang yang terdiri dari perangkat desa maupun kepala dusun di Desa Bagan Asahan.

Kegiatan awal pengabdian dilakukan melalui metode presentasi. Topik yang dibawakan yaitu penggunaan teknologi informasi dalam pengelolaan data desa. Materi yang disampaikan yaitu:

1. Pengenalan dan pentingnya teknologi informasi.
2. Pemanfaatan teknologi informasi secara umum.
3. Contoh penggunaan teknologi informasi untuk mendukung perkembangan desa.
4. Manajemen penyimpanan data.
5. Manfaat penyimpanan data secara online.

Selesai pemaparan materi kemudian dilakukan diskusi dengan peserta. Diskusi dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam pengelolaan data desa menggunakan teknologi informasi.

### B. Hasil Kegiatan Pengabdian

Desa Bagan Asahan adalah salah satu desa yang terletak di kabupaten Asahan. Desa ini merupakan desa yang termasuk lokasinya cukup jauh dengan ibukota Kabupaten Asahan sekitar lebih kurang 40 Km atau sekitar 1 jam setengah perjalanan menuju desanya. Infrastruktur untuk teknologi informasi seperti jaringan data Telkomsel cukup bagus. Sehingga pemanfaatan teknologi informasi untuk pengelolaan data desa bisa lebih maksimal. Aparatur desa sebagai pelaksana administrasi di desa harus memiliki pengetahuan tentang teknologi informasi serta mampu menerapkan teknologi informasi dalam memberikan pelayanan terbaik bagi masyarakat.



Gambar 1. Penyampaian materi oleh pemateri

Kegiatan awal yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini adalah pemberian materi tentang teknologi informasi bagi aparat/perangkat desa. Pada kegiatan ini pemateri menyampaikan pengetahuan dasar teknologi informasi. Pengetahuan dasar teknologi informasi ini penting untuk disampaikan mengingat perkembangan zaman sekarang ini sudah semakin berkembang akibat perkembangan teknologi. Perkembangan teknologi mengakibatkan segala aktifitas masyarakat semakin dipermudah pada segala bidang khususnya bidang pemerintahan desa terkait administrasi desa serta pengelolaan data desa.

Adapun materi yang disampaikan oleh pemateri adalah:

1. Pengenalan dan pentingnya teknologi informasi.
2. Pemanfaatan teknologi informasi secara umum.
3. Contoh penggunaan teknologi informasi untuk mendukung perkembangan desa.
4. Manajemen penyimpanan data.
5. Manfaat penyimpanan data secara online.
6. Diskusi tentang permasalahan desa terkait pemanfaatan teknologi informasi.



Gambar 2. Topik yang disampaikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat

## Pengantar (1)

- Teknologi informasi (TI) telah menjadi bagian yang sangat penting dalam kegiatan masyarakat pada sekarang ini.
- Hampir dari seluruh kegiatan menggunakan Teknologi Informasi, sebagai salah satu aktifitas yang sangat dibutuhkan untuk memberikan peningkatan terhadap layanan yang dikelola baik bidang profit atau non profit
- Pada bidang non profit salah satunya adalah pemerintahan desa.



Gambar 3. Isi materi tentang teknologi informasi



Gambar 4. Peserta kegiatan pengabdian

Kegiatan kedua adalah penyampaian materi tentang manajemen pengelolaan data. Materi ini disampaikan mengingat data merupakan hal yang sangat penting karena dengan adanya data maka akan didapatkan informasi. Mengingat pentingnya data sehingga data tidak boleh rusak atau terhapus pada sebuah komputer sehingga perlu solusi untuk manajemen data. Dalam manajemen data digunakan penyimpanan online atau cloud storage sebagai backup serta lebih mudah untuk diakses dan berbagi bersama bagi yang membutuhkan. Manajemen data secara online dalam kegiatan pengabdian ini menggunakan platform *Google Drive*.

## Manajemen Penyimpanan Data (2)

- Sekarang bukan zamannya lagi hanya mengandalkan hardisk dan flashdisk sebagai media penyimpanan data.
- Semenjak perkembangan internet semakin melesat, media penyimpanan kini menawarkan alternatif baru yaitu cloud storage.
- Media penyimpanan cloud storage ini berkaitan erat dan sangat mengandalkan jaringan internet. Sebagai media penyimpanan online, cloud storage menawarkan berbagai kelebihan yang sangat menguntungkan Anda.

Gambar 5. Isi materi tentang penyimpanan data

### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pengabdian diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pelatihan ini membuat akun gmail dan melakukan proses pengiriman pesan/data menggunakan email.
2. Pelatihan ini memberikan pengetahuan tentang penyimpanan data desa menggunakan *cloud storage google drive*.

#### B. Saran

Adapun saran untuk pengembangan pengabdian berikutnya adalah:

1. Proses penyimpanan awan (cloud storage) menggunakan aplikasi lain seperti OneDrive dan lain sebagainya.
2. Membandingkan kemudahan pemakaian media penyimpanan awan antara google drive dengan penyimpanan lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. E. Nugroho. (2009). *Pemanfaatan Teknologi Informasi Di Perguruan*. Tinggi. Yogyakarta: Prajnya Media.
- [2] T. Sutabri. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [3] Tharom, T. 2002. *Mengenal Teknologi Informasi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia.
- [4] Widarma, Adi. 2019. "Grand Design Pengembangan Teknologi Informasi & Komunikasi (TIK) Universitas Asahan". *CESS (Journal of Computer Engineering, System and Science)* 4(1): 105–110.
- [5] Widarma, Adi, Muhammad Dedi Irawan, and Muhammad Yasin Simargolang. 2019. "Go Public Dan Go Online Publikasi Kegiatan Desa Menggunakan Wordpress." *Jurnal Anadara Pengabdian Kepada Masyarakat* 1 (1): 43–46.