



Peningkatan kesadaran pentingnya pengarsipan dan penyimpanan dokumen secara online bagi Siswa SMAN 2 Sungai Are Muara Dua Oku Selatan

Dui Yanto Rahman¹, Parmin Lumban Toruan¹, Rahmawati^{1*}, Joni Iswan¹,
Atina¹, Rita Sulistyowati¹

¹Program Studi Fisika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Palembang, Jl. Jend A. Yani Lorong Gotong Royong 9/10 Ulu, Palembang, Sumatra Selatan, Indonesia

*E-mail korespondensi: rahmawati110612@gmail.com

Received: 26 April 2023

Revised: 21 Juni 2023

Accepted: 21 Juni 2023

Abstrak

Rendahnya tingkat kesadaran tentang pentingnya penyimpanan dan pengarsipan data secara digital/online di kalangan siswa SMAN 2 Sungai Are Muara Dua telah mendorong diadakannya kegiatan sosialisasi mengenai administrasi penyimpanan data secara online. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran peserta didik akan pentingnya melakukan pengarsipan dan penyimpanan data secara online. Metode yang digunakan adalah presentasi, praktek langsung dan diskusi interaktif. Hasil sosialisasi ini memperlihatkan bahwa para siswa sangat antusias dalam mempraktekkan penyimpanan data yang mereka miliki secara online. Angket yang disebarakan kepada para siswa memperlihatkan rata-rata para siswa termotivasi untuk melakukan penyimpanan secara online terhadap data-data yang mereka miliki di kemudian hari. Kegiatan sosialisasi ini diharapkan dapat membuat para siswa terbiasa menjadikan media online sebagai sistem penyimpanan data.

Kata kunci: Data, penyimpanan, media, online, arsip

Abstract

The low level of awareness about the importance of storing and archiving data digitally/online among SMAN 2 Sungai Are Muara Dua students has encouraged socialization activities regarding the administration of online data storage. This activity aims to increase student awareness of archiving and storing data online. The methods used are presentations, hands-on practice, and interactive discussions. The results of this socialization show that students are very enthusiastic about practicing storing their data online. The questionnaire distributed to the students showed that, on average, they were motivated to



store their data online later. This socialization activity is expected to make students accustomed to using online media as data storage system.

Keywords: *Data, storage, media, online, archives*

Pendahuluan

Kebutuhan manusia dalam mengelola data dan informasi semakin meningkat seiring dengan tingginya aktivitas yang dilakukan sehari-hari termasuk diantaranya kegiatan sekolah, usaha dan bisnis, pemerintahan maupun kegiatan-kegiatan sosial. Penyimpanan data-data kegiatan tersebut sangat dibutuhkan, baik sebagai arsip atau pun laporan penilaian untuk tolak ukur peningkatan kualitas dan kuantitas kegiatan tersebut di masa yang akan datang. Data-data yang disimpan umumnya sangat besar karena mencakup data-data kuantitatif dan kualitatif, foto-foto serta video-video kegiatan. Oleh karena itu diperlukan media penyimpanan data yang sangat besar dan handal untuk menyimpan semua data-data tersebut [1]. Keterbatasan kemampuan media penyimpanan pribadi seperti komputer pribadi dan *handphone* baik dalam hal besarnya kapasitas, serta kemampuan untuk menyediakan dan mengambil data secara fleksibel, telah mendorong berkembangnya teknologi media penyimpanan *online*.

Sayangnya, tidak semua masyarakat mengetahui akan adanya media penyimpanan yang sangat handal dan fleksibel dalam melakukan penyimpanan data-data yang mereka miliki [2], [3], tidak terkecuali siswa-siswa di Sekolah Menengah Atas. Hal ini disebabkan karena keterbatasan informasi yang mereka terima, terutama siswa yang berada di daerah-daerah yang relatif terisolasi dari pusat kota yang menjadi pusat berkumpulnya semua informasi tentang pendidikan, sosial, budaya, sains dan teknologi. Ditambah lagi, perkembangan teknologi informasi berjalan sangat pesat sehingga tidak semua masyarakat dapat mengikuti perkembangan teknologi ini dengan cepat, baik itu masyarakat perkotaan apalagi masyarakat di daerah yang terpencil. Fenomena ini seringkali terjadi ketika masyarakat belum sempat memahami atau mempraktekkan sebuah teknologi informasi baru, di sisi lain sudah muncul kembali teknologi informasi terbaru. Hal ini menjadikan banyak di antara masyarakat mengalami ketertinggalan teknologi informasi.

SMAN 2 Muara Dua, merupakan Sekolah Menengah Atas Negeri yang terletak di Jalan Ki Hajar Dewantara, Desa/Kelurahan Batu Belang Jaya, Kec. Muaradua, Kab. Ogan Komering Ulu Selatan Propinsi Sumatera Selatan. Sekolah ini terletak di daerah perbukitan wilayah terpencil berbatasan propinsi Bengkulu. Dibutuhkan waktu kurang lebih 9 jam dari pusat kota Palembang untuk mencapai sekolah ini. Siswa-siswa di sekolah ini cukup banyak dan mempunyai aktivitas sekolah dan pembelajaran yang cukup padat. Termasuk di antaranya pengerjaan tugas sekolah dan penyimpanan data-data berkaitan dengan materi-materi pelajaran yang diajarkan di sekolah serta dokumentasi foto-foto kegiatan siswa di sekolah. Media penyimpanan yang besar dan fleksibel yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja tentunya sangat dibutuhkan oleh siswa [4], [5]. Sayangnya, banyak siswa yang belum mengetahui adanya sistem media penyimpanan data online atau meskipun tahu namun belum banyak yang mempunyai kesadaran untuk melakukan penyimpanan data-data mereka

secara online. Keadaan ini dapat menghambat perkembangan siswa dalam melakukan kegiatan aktivitas pembelajaran yang semakin fleksibel.

Kegiatan penyuluhan ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi tentang teknologi penyimpanan data secara online sekaligus meningkatkan kesadaran siswa akan pentingnya melakukan penyimpanan data-data yang mereka miliki secara online, sehingga dapat mempermudah mereka menggunakan data-data tersebut di manapun mereka berada dan kapanpun mereka butuhkan.

Bahan dan metode

Kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan metode ceramah, praktek langsung, diskusi interaktif serta penyebaran questioner. Peserta yang mengikuti kegiatan ini ini adalah siswa-siswi SMAN 2 Sungai Are Muaradua Kelas 3 Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan yang berjumlah 94 orang. Kegiatan sosialisasi dilakukan di SMAN 2 Muaradua Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Kuisisioner disebar ke 94 sampel koresponden. Data dari kuisisioner diolah dan dianalisa menjadi informasi berupa hasil penelitian dan kesimpulan.

Hasil dan pembahasan

Kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan di SMAN 2 Muaradua Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan ini telah berhasil dilaksanakan dengan baik dan lancar. Sosialisasi ini membahas tentang administrasi penyimpanan data online, dengan pemateri 6 orang dosen dari prodi Fisika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas PGRI Palembang. Materi-materi yang disampaikan adalah sebagai berikut:

Perkembangan teknologi media penyimpanan online

Berkembangnya teknologi media penyimpanan online (Online Storage atau Cloud Storage) tidak lepas dari kebutuhan akan media penyimpanan data yang bersifat fleksibel dan dapat memenuhi kebutuhan penyimpanan data yang sangat besar. Teknologi jenis ini dapat difungsikan untuk berbagai keperluan mulai dari pribadi hingga bisnis. Online Storage dipilih disebabkan oleh banyaknya kelebihan dan keuntungan yang dimilikinya dibandingkan dengan media penyimpanan konvensional. Kelebihan-kelebihan tersebut meliputi kapasitas yang sangat besar sehingga dapat difungsikan sebagai penyimpanan utama maupun backup, tidak dibutuhkan perangkat penyimpanan fisik pribadi, efisiensi tempat penyimpanan, dapat diakses dimana saja dan kapan saja, biaya yang lebih murah, bisa melakukan pengeditan, privasi data terjaga, kemudahan untuk dipublikasikan secara umum dan adaptasi kebutuhan kapasitas [1].

Jenis-jenis media penyimpanan online

Secara umum, ada empat kategori utama penyimpanan file online: (1) Penyimpanan Awan Publik, (2) Penyimpanan Awan Pribadi, (3) Penyimpanan Awan Hibrida, dan (4) Penyimpanan Awan Pribadi. Penyimpanan awan publik adalah salah satu jenis penyimpanan online yang paling populer di kalangan masyarakat umum. Layanan seperti Pcloud, Google Drive, Drop Box, One Drive, Amazon drive, Media Fire, Mega Nz, Yandex Disk, DeGo

Cloud, Idrive Cloud, Box, One Drive, dan lainnya adalah contohnya. File pengguna disimpan di server penyedia layanan dalam penyimpanan ini. Penyimpanan awan publik berarti data dapat diakses dari mana saja selama pengguna terhubung ke internet.

Personal Cloud Storage (PCS) adalah sistem penyimpanan yang terhubung ke jaringan lokal yang memungkinkan pengguna mengakses data, foto, musik, dan file lainnya menggunakan perangkat yang mereka miliki [6], [7]. PCS biasanya digunakan di rumah bersama anggota keluarga lainnya, tetapi dengan membeli unit penyimpanan berkapasitas besar, setiap anggota keluarga dapat mengaksesnya setelah melakukan pengaturan khusus. PCS dan sistem penyimpanan cloud pribadi hampir sama, tetapi biasanya dimiliki oleh organisasi atau lingkungan kantor yang lebih besar. Berbeda dengan sistem penyimpanan cloud publik yang beroperasi secara online [8], [9], kedua sistem ini bekerja secara offline. Hybrid cloud storage menggabungkan sistem penyimpanan cloud publik yang online dengan penyimpanan pribadi yang offline, memungkinkan pengguna mengakses data baik secara online maupun offline [10], [11].

Perusahaan besar yang membutuhkan kemudahan dalam pengunduhan dan penyimpanan data sering menggunakan sistem penyimpanan cloud hybrid [12]. Beberapa penyedia yang sangat terkenal saat ini termasuk Amazon Web Services, Cisco, Hewlett Packard Enterprise, Dell EMC, IBM, Rackspace, VMware, dan tentu saja Microsoft [13]. MediaFire adalah salah satu platform penyimpanan data online yang bagus; situs ini menawarkan kapasitas penyimpanan online yang cukup besar, kira-kira 10 GB, secara gratis. Situs web ini berlokasi di The Woodlands di Wilayah Montgomery, Texas, Amerika Serikat, pada tahun 2006. Layanan ini telah digunakan oleh enam puluh juta orang.

MediaFire adalah platform penyimpanan file yang populer karena banyak fiturnya, seperti kecepatan unduhan yang tinggi, penggunaan yang mudah tanpa perlu melakukan registrasi untuk mengunduh atau mengunggah file, dan tidak ada batasan untuk mengunduh atau mengunggah file atau Captcha. MediaFire memiliki dua fitur utama: ruang penyimpanan dan pengaturan file. Ruang penyimpanan tersedia dalam tiga jenis: Basic, Pro, dan Business. Jenis Basic dapat digunakan secara gratis dan memiliki kapasitas penyimpanan 10 GB. Fitur pengaturan file juga gratis dan memiliki fitur berikut: 1) Berbagi, membagikan tautan file; 2) Unduh, mengunduh file tertentu yang ada di MediaFire; dan 3) Pindah ke, memindah file.

Cara memulai menggunakan *MediaFire*

Untuk dapat menggunakan layanan yang ada pada *MediaFire*, terlebih dahulu user diminta untuk membuat akun dengan cara sebagai berikut: Kunjungi situs "**Mediafire.com**", lalu tekan **Sign Up** yang ada di pojok kanan atas. Setelah itu scroll ke bawah hingga menemukan **Get Basic**, lalu ditekan tulisannya. Selanjutnya isi semua informasi kamu dengan lengkap, lalu centang kotak kecil "**I Have Read and Agree**" dan selanjutnya tekan "**Create Account & Continue**".

Cara upload atau unggah file di *Mediafire* dengan android

Pada dasarnya proses *upload file* atau berkas di *Mediafire* tidak memerlukan akun, namun dengan memiliki akun, pengguna bisa melihat berapa jumlah file yang sudah diunduh



oleh pengunjung. Pertama **login** terlebih dahulu ke akun Mediafire. Setelah itu klik logo **Upload** (Tanda Panah ke atas). Selanjutnya tekan gambar Plus di tengah layar *smartphone*. Kemudian pilih file apa saja yang ingin diunggah. Jika berkasnya dipilih, maka berikutnya tekan *upload* yang ada di sudut kanan bawah. Lalu tunggu sebentar hingga file-nya selesai diunggah. Lamanya pengunggahan file tergantung dari ukuran file yang diupload.

Cara mengetahui link file di mediafire

Adapun cara mengetahui *link Mediafire* adalah sebagai berikut. Pertama tekan **Strep 3** di samping kanan yang sejajar dengan File, kemudian tekan fitur **Share** atau Bagikan. Selanjutnya cari tulisan **Copy Link** dan tekan tulisan tersebut. Untuk mengetahui linknya, link file bisa ditempelkan di *Notepad* atau di aplikasi catatan lainnya.

Kelebihan dan manfaat penyimpanan data online

Adapun manfaat yang dapat dirasakan oleh pengguna penyimpanan data online dibandingkan secara tradisional diantaranya sebagai berikut: 1) Fleksibilitas. Data dapat disimpan dan digunakan kapanpun dan di manapun tanpa menggunakan tambahan perangkat tambahan. 2) Kemudahan berbagi data. Pengguna dapat dengan mudah membagikan datanya kepada siapapun yang diinginkannya dengan hanya membagikan link penyimpanan data online [1]. 3) Efektif dan ramah lingkungan. Pengguna tidak membutuhkan perangkat keras seperti *flashdisk* ataupun sejenis yang limbahnya dapat merusak lingkungan. 4) Tidak mudah hilang, karena tidak menggunakan perangkat keras, maka data yang disimpan tidak mudah hilang bersamaan dengan hilangnya perangkat keras media penyimpanan data seperti *flashdisk*, hardisk eksternal dan sebagainya. 5) **Data tidak mudah rusak (terserang virus)** [14]. 6) server penyimpanan data sangat menjaga keamanan data yang disimpan dengan selalu memperbaharui antivirus yang dimiliki dan selalu melakukan *back-up* terhadap data yang disimpan di server tersebut. 7) Keamanan privasi. Data yang disimpan sangat dijaga privasinya karena untuk masuk ke penyimpanan data online tersebut dibutuhkan *username* dan *password* yang hanya diketahui oleh pengguna [15].

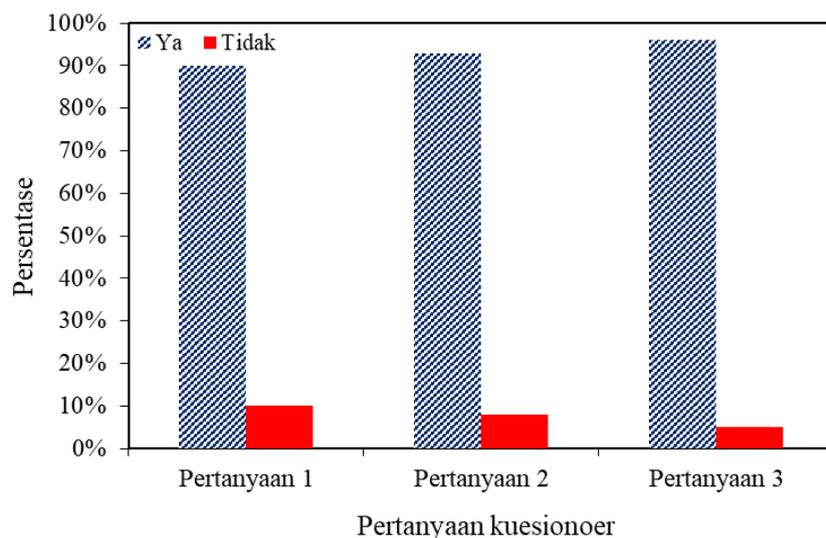
Hasil kuesioner

Setelah melakukan kegiatan sosialisasi, dilakukan penyebaran kuesioner kepada para siswa sebanyak 94 orang dengan poin pertanyaan sebanyak 3 butir yang berkaitan dengan media penyimpanan data online. Rincian pertanyaan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kuesioner pemahaman dan manfaat media penyimpanan online

| Pertanyaan ke- | Pertanyaan |
|----------------|--|
| 1. | Paham dan mengerti proses penyimpanan data online |
| 2. | Paham perkembangan teknologi media penyimpanan data online |
| 3. | Media penyimpanan data online sangat bermanfaat |

Hasil dari penyebaran kuisisioner dari 94 sampel responden siswa-siswi SMAN 2 Sungai Are Muaradua menunjukkan bahwa 90% sampel memahami proses penyimpanan data secara online, 93 % paham dan mengerti dengan perkembangan teknologi media penyimpanan data online, serta 96% setuju bahwa media penyimpanan data secara online ini sangat bermanfaat dalam menyimpan data kegiatan mereka. Keseluruhan hasil penyebaran kuisisioner ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil kuisisioner pemahaman proses penyimpanan, perkembangan teknologi dan manfaat media penyimpanan data online

Kesimpulan

Dari hasil pemaparan materi oleh 6 orang pemateri, dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa penyimpanan data secara online sangat penting untuk diketahui dan dilakukan dalam aktivitas penyimpanan data siswa-siswi SMAN 2 Muaradua Kabupaten Oku Selatan. Sebagian besar peserta memberikan respon yang baik terhadap kegiatan sosialisasi ini serta memberikan tanggapan yang positif. Melalui kegiatan sosialisasi administrasi penyimpanan data online ini, siswa-siswa dapat memahami bagaimana proses penyimpanan data, perkembangan media penyimpanan data, dan manfaat serta kelebihan penyimpanan data secara online.

Daftar pustaka

- [1] I. Santiko, R. Rosidi, and S. A. Wibawa, "Pemanfaatan Private Cloud Storage Sebagai Media Penyimpanan Data E-Learning Pada Lembaga Pendidikan," *J. Tek. Inform.*, vol. 10, no. 2, pp. 137–146, 2017, doi: 10.15408/jti.v10i2.6992.
- [2] R. Ukur Ginting, Hestina, and H. Gultom, "Pelatihan google drive sebagai media penyimpanan bagi pendidik," *J. Abdimas Mutiara*, vol. 2, no. 1, pp. 56–60, 2021, [Online]. Available: <https://drive.google.com/drive/u/0/my-drive>
- [3] A. Irawan, A. P. Sari, and S. Bahri, "Perancangan Dan Implementasi Cloud Storage Menggunakan NextCloud Pada Smk YPP Pandeglang," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 5, no. 2, pp. 131–143, 2019, [Online]. Available: <https://e->

- jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/view/1634/1083
- [4] E. Farida, “Media Pembelajaran Teknologi Digital Untuk Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa Pada Abad-21,” *J. Didakt. Pendidik. Dasar*, vol. 3, no. 2, pp. 457–476, 2019, [Online]. Available: <https://ojsdikdas.kemdikbud.go.id/index.php/didaktika/article/view/102>
- [5] H. Idris, “Pembelajaran Model Blended Learning,” *J. Ilm. Iqra’*, vol. 5, no. 1, pp. 61–73, 2011, doi: 10.30984/jii.v5i1.562.
- [6] Y. Tian, B. Song, and E. N. Huh, “Towards the development of personal cloud computing for mobile thin-clients,” in *2011 International Conference on Information Science and Applications, ICISA 2011*, 2011. doi: 10.1109/ICISA.2011.5772368.
- [7] T. M. Coughlin, “Home Network Storage, the Cloud and the Internet of Things,” in *Digital Storage in Consumer Electronics*, 2018, pp. 177–196. doi: 10.1007/978-3-319-69907-3_9.
- [8] P. Haryani, E. Fatkhiyah, and F. E. Nastiti, “Pengelolaan Dokumen Arsip Laboratorium Menggunakan OwnCloud Sebagai Media Cloud Storage Berbasis Infrastructure as a Service (IaaS),” *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 10, no. 2, pp. 659–666, 2023, doi: 10.30865/jurikom.v10i2.6019.
- [9] S. Dwiyatno, Sulistiyono, E. Rakhmat, and S. Christina, “Perancangan Private Cloud Berbasis Infrastructure As a Service,” *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 8, no. 2, pp. 5–14, 2021, doi: 10.30656/prosisko.v8i2.3705.
- [10] N. Sari, H. Amnur, and R. Hidayat, “Monitoring Next Cloud sebagai Private Cloud Storage dengan Notifikasi Telegram,” *JITSI J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 4, pp. 144–149, 2020, doi: 10.30630/jitsi.1.4.21.
- [11] S. Nepal, C. Friedrich, L. Henry, and S. Chen, “A secure storage service in the hybrid cloud,” in *Proceedings - 2011 4th IEEE International Conference on Utility and Cloud Computing, UCC 2011*, 2011, pp. 334–335. doi: 10.1109/UCC.2011.55.
- [12] L. Zhou, V. Varadharajan, and M. Hitchens, “Achieving secure role-based access control on encrypted data in cloud storage,” *IEEE Trans. Inf. Forensics Secur.*, vol. 8, no. 12, pp. 1947–1960, 2013, doi: 10.1109/TIFS.2013.2286456.
- [13] R. S. Segall, J. S. Cook, and G. Niu, “Overview of Big Data-Intensive Storage and its Technologies for Cloud and Fog Computing,” *Int. J. Fog Comput.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–40, 2019, doi: 10.4018/ijfc.2019010104.
- [14] M. Khairi, A. Yazid, and Arpan, “Pemanfaatan Aplikasi Gratis Discord, Google Drive, dan Google Sheets dalam Memudahkan Pengarsipan dan Distribusi Data Digital,” *J. Darma Agung*, vol. 30, no. 1, pp. 520–533, 2022.
- [15] E. Y. Anggraini, A. Wibowo, and L. P. Dewi, “Aplikasi Penjadwalan Tugas berbasis Mobile Device Didukung Google Task dan Google Drive,” *J. Infra*, vol. 5, no. 1, pp. 107–111, 2017, [Online]. Available: <https://publication.petra.ac.id/index.php/teknik-informatika/article/view/5135>