

Analisis Penerimaan *Cloud Storage* sebagai Sistem Arsip Digital Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) pada SMK Terpadu Putra Jaya Batam

Hesti Aprilia Martini ¹, Andi Erna Mulyana, S.T., M.Sc. ²

hestiaprilia.m@gmail.com ¹, andierna@polibatam.ac.id ²

Manajemen Bisnis, Administrasi Bisnis Terapan ¹, Manajemen Bisnis, Administrasi Bisnis Terapan ²
Politeknik Negeri Batam

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerimaan penggunaan *cloud storage* sebagai sistem arsip digital menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) serta mengidentifikasi hambatan yang dihadapi pengguna. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Informan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, sedangkan jumlah informan ditentukan berdasarkan prinsip saturasi data. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, kemudian diuji keabsahannya menggunakan triangulasi sumber dengan membandingkan informasi antar informan pada tema yang sama. Analisis data dilakukan menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman dengan bantuan perangkat lunak NVivo 12. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pegawai secara umum memiliki penerimaan yang positif terhadap penggunaan *cloud storage* sebagai sistem arsip digital yang tercermin pada persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap, niat perilaku, dan penggunaan sistem secara aktual. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa hambatan berupa kendala teknis dan infrastruktur, kekhawatiran keamanan dan privasi, faktor sumber daya manusia (*human error*), praktik arsip ganda serta pengelolaan arsip yang kurang optimal. Meskipun demikian, pengguna tetap menunjukkan niat untuk terus menggunakan *cloud storage* karena manfaat yang dirasakan dinilai lebih besar dibandingkan hambatan yang dihadapi.

Kata Kunci: *Technology Acceptance Model (TAM), cloud storage, digital archives.*

ABSTRACT

This study aims to analyze user acceptance of cloud storage as a digital archiving system using the Technology Acceptance Model (TAM) and to identify the challenges encountered by users. This study employed a qualitative descriptive approach. Informants were selected using purposive sampling, while the number of informants was determined based on the data saturation principle. Data were collected through semi-structured interviews, and their trustworthiness was ensured through triangulation by comparing information across informants on the same themes. Data were analyzed using Miles and Huberman's interactive analysis model with the assistance of NVivo 12 software. The findings indicate that employees generally demonstrate positive acceptance of cloud storage as a digital archiving system, as reflected in perceived usefulness, perceived ease of use, attitude toward using, behavioral intention, and actual system use. However, the study also identified several challenges, including technical and infrastructure issues, concerns regarding data security and privacy, human factors (human error), the continued use of dual archiving practices and suboptimal records management. Nevertheless, users expressed their intention to continue using cloud storage because the perceived usefulness outweighed the challenges encountered.

Keyword: *Technology Acceptance Model (TAM), cloud storage, digital archives.*

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi mendorong berbagai organisasi, termasuk instansi pendidikan untuk mulai bertransformasi secara digital. Salah satu wujud nyata transformasi tersebut adalah pengalihan pengelolaan penyimpanan arsip konvensional (kertas) menuju arsip digital.

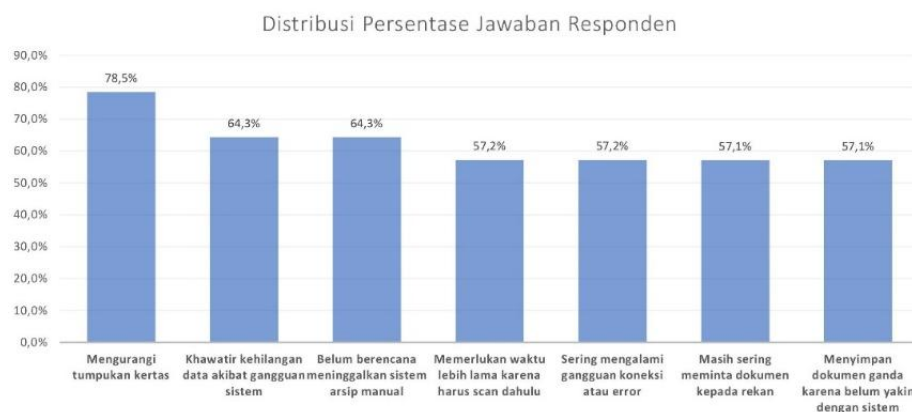
Digitalisasi arsip tersebut bertujuan untuk mempercepat akses informasi dan mengurangi resiko kehilangan dan kerusakan.

Yayasan Putra Jaya merupakan lembaga yang mengelola dua cabang sekolah yang sama-sama menghadapi peningkatan volume dokumen administrasi, sehingga dokumen tersimpan tidak teratur dan menimbulkan kesulitan dalam mengakses informasi secara cepat, terutama saat sekolah kesulitan menemukan dokumen tiga tahun terakhir untuk keperluan akreditasi.

Berdasarkan kondisi tersebut, sejak tahun 2020 Yayasan Putra Jaya menetapkan kebijakan penggunaan *cloud storage* berupa sistem berbasis website yang dikembangkan oleh tim teknologi informasi internal yayasan, sebagai wadah pengarsipan dokumen secara digital.

Pemanfaatan sistem ini kemudian semakin diperkuat oleh kondisi pandemi Covid-19, karena selain digunakan untuk menyimpan dan mengakses dokumen, sistem juga membantu komunikasi serta pemantauan pekerjaan antara pegawai dan yayasan di tengah keterbatasan pertemuan langsung.

Sejak diterapkan hingga saat ini, *cloud storage* digunakan oleh pegawai untuk menyimpan dan mengakses dokumen sesuai kebutuhan pekerjaan masing-masing. Adapun, hasil pra-survei terhadap pemanfaatan *cloud storage* di SMK Terpadu Putra Jaya Batam ditampilkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Diagram batang distribusi persentase jawaban responden
Sumber: Data diolah peneliti (2025)

Sebagian besar pegawai mengakui *cloud storage* mampu mengurangi tumpukan kertas. Namun, hasil pra-survei juga menunjukkan adanya kekhawatiran terhadap keamanan data, hambatan teknis dan masih terjadi penyimpanan ganda, meskipun arsip telah tersedia dalam sistem digital. Temuan ini menunjukkan bahwa masih terdapat kendala yang memengaruhi kepercayaan pengguna yang menghambat penggunaan sistem secara optimal. Untuk itu, perlu untuk mengkaji sejauh mana penerimaan teknologi dapat terjadi agar proses implementasi berjalan optimal.

Untuk memahami fenomena tersebut, diperlukan suatu kerangka teoritis yang mampu mendeskripsikan faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna. Berdasarkan penelitian sebelumnya dengan judul, "*Technology Acceptance Models (TAM) pada Teknologi Digital: Survey Paper*", TAM merupakan metode yang dianggap dapat menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi. Banyak peneliti yang telah menggunakan dan mengembangkan model ini dalam berbagai konteks, seperti perbankan, bisnis, akomodasi, pariwisata, dan pendidikan (Nofita & Sebastian, 2022).

Oleh karena itu, penelitian ini mengadopsi *Technology Acceptance Model (TAM)* untuk menganalisis penerimaan *cloud storage* sebagai sistem arsip digital pada pegawai SMK Terpadu Putra Jaya Batam. Penelitian terdahulu yang menggunakan pendekatan TAM pada sistem kearsipan maupun sistem informasi di instansi pemerintah umumnya mampu menjelaskan pengaruh antara konstruk TAM secara kuantitatif, namun belum menggali secara mendalam pengalaman pengguna, alasan di balik penerimaan teknologi, maupun hambatan yang dihadapi selama implementasi.

Akram dkk. (2021) menyatakan bahwa pendekatan kualitatif mampu mengungkap faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi yang sebelumnya tidak terungkap melalui penelitian kuantitatif semata. Dengan demikian, penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif untuk mengeksplorasi pengalaman pengguna serta berbagai hambatan dalam penggunaan *cloud storage* sebagai sistem arsip digital, khususnya di lingkungan pendidikan yang memiliki karakteristik dan pola kerja berbeda.

Penelitian ini penting dilakukan karena hasil yang diharapkan tidak hanya memberikan kontribusi terhadap kajian ilmiah mengenai penerimaan teknologi di sektor pendidikan menggunakan pendekatan TAM, tetapi juga menjadi dasar bagi yayasan dalam mengevaluasi implementasi *cloud storage*, sehingga kebijakan pengembangan sistem digital dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

2. Kajian Teori & Literature Review

Kajian Teori

Arsip

Pengertian arsip menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam Siregar (2019) merujuk pada dokumen tertulis (seperti surat dan akta), yang disampaikan secara lisan (seperti pidato maupun ceramah), atau yang memiliki gambar (seperti foto atau film) dari masa lalu, yang disimpan di media tulis (kertas), atau elektronik (seperti kaset, video, disket komputer, dan lain-lain), biasanya dikeluarkan oleh lembaga resmi, disimpan dan dirawat di lokasi tertentu untuk keperluan referensi. Arsip berfungsi sebagai catatan yang mendukung keterbukaan dan

transparansi, karena menjadi bukti nyata atas pelaksanaan tugas dan aktivitas organisasi kepada para pemangku kepentingan.

Digitalisasi Arsip

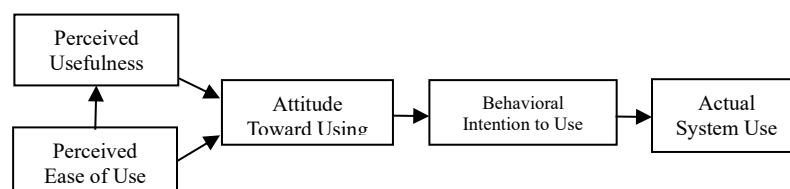
Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, pengelolaan arsip tidak lagi terbatas pada metode konvensional dan mulai beralih ke sistem berbasis digital. Menurut *Business Dictionary* dalam Siregar (2019), digitalisasi merupakan alih bentuk informasi analog dalam bentuk apa pun (teks, foto, suara, dan lain-lain) ke bentuk digital dengan bantuan perangkat elektronik yang sesuai (seperti *scanner* atau chip komputer khusus) agar data tersebut dapat diolah, disimpan, dan dikirimkan melalui rangkaian digital, peralatan, dan jaringan, keuntungan dari peralihan tersebut yaitu memudahkan penemuan kembali arsip dan tidak memerlukan banyak tempat lagi.

Cloud Storage

Teknologi *cloud* adalah teknologi yang memanfaatkan jaringan internet. Istilah *cloud* yang berarti “awan” memiliki makna bahwa data seolah tersimpan di awan sebagai pusat server, dalam hal ini yang dimaksud adalah internet, bertujuan untuk mengurangi kehilangan data yang timbul akibat kerusakan pada perangkat penyimpan data, seperti laptop, ponsel pintar, atau perangkat penyimpanan lainnya (Zen dkk., 2022). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penyimpanan arsip secara digital memberikan kemudahan dalam penemuan kembali arsip, akses dari mana saja asalkan memiliki jaringan internet serta meminimalisir penggunaan ruang untuk dokumen fisik.

Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan kerangka teori yang disusun oleh Fred D. Davis pada tahun 1989 untuk menjelaskan penerimaan teknologi yang digunakan oleh pengguna teknologi dengan fokus pada dua konstruk utama yaitu, persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan. Kedua persepsi tersebut yang akan menentukan bagaimana sikap, niat dan penggunaan aktual teknologi tersebut. Adapun pemetaan TAM sebagai berikut:



Gambar 2 Kerangka TAM
Sumber: Data diolah peneliti (2025)

- Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) didefinisikan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan teknologi akan meningkatkan kinerja, jika seseorang percaya bahwa teknologi berguna maka dia akan menggunakannya. Persepsi kegunaan dapat diidentifikasi

- melalui enam indikator yaitu; kerja menjadi lebih cepat; prestasi kerja; meningkatkan produktivitas; meningkatkan efektivitas kerja; mempermudah penyelesaian pekerjaan dan memberikan kegunaan nyata dalam pekerjaan.
- b. Persepsi kemudahan (*perceived ease of use*) didefinisikan sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan teknologi akan bebas dari usaha yang berlebihan sehingga mendorong keputusan pengguna untuk memanfaatkan teknologi tersebut. Persepsi kemudahan dapat diidentifikasi melalui enam indikator yaitu; mudah dipelajari; dapat dikontrol atau mudah dioperasikan; jelas & dapat dipahami; fleksibel; kemudahan untuk menjadi terampil dan mudah digunakan.
 - c. Sikap terhadap penggunaan (*attitude toward using*) merupakan sikap positif atau negatif seseorang yang terbentuk dari persepsi kemudahan dan kegunaan suatu teknologi, yang selanjutnya memengaruhi minat individu dalam menerima sistem. Indikator nya meliputi; sikap penerimaan terhadap teknologi dan sikap penolakan terhadap teknologi
 - d. Niat perilaku untuk menggunakan (*behavioural intention to use*) mencerminkan niat individu untuk melakukan atau tidak melakukan tindakan tertentu. terdapat dua indikator yang dipakai untuk mengukur niat perilaku, yaitu; Pemanfaatan sistem untuk menjelaskan uraian tugas dan perencanaan penggunaan di masa yang akan datang.
 - e. Penggunaan sistem aktual (*actual system use*) konstruk ini menjelaskan jumlah waktu serta frekuensi pengguna dalam berinteraksi dengan suatu teknologi yang sebenarnya. Terdapat tiga indikator yang diterapkan dalam menilai penggunaan teknologi secara nyata, yaitu; penggunaan sesungguhnya; frekuensi sesungguhnya dan kepuasan pengguna (Jogiyanto, 2008 dalam Pratama dkk., 2022).

Literature Review

Berbagai penelitian telah mengkaji penerimaan teknologi menggunakan TAM pada beragam konteks organisasi dan umumnya menunjukkan bahwa persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan berperan penting dalam membentuk penerimaan teknologi. Penelitian Isman & Wiadi (2025) pada PT MASI menemukan bahwa transformasi digital diterima secara positif, didukung oleh persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, dukungan manajemen, dan infrastruktur teknologi yang memadai. Hal serupa ditemukan oleh Rahman & Harianto (2023) pada implementasi sistem CEISA di Direktorat Jenderal Bea dan Cukai Batam, yang menunjukkan bahwa kedua konstruk tersebut berperan penting dalam membentuk penerimaan teknologi.

Namun, penelitian oleh Utami dkk. (2022) menemukan bahwa kedua konstruk utama tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan teknologi, yang menunjukkan

bahwa hasil penerapan TAM dapat berbeda tergantung jenis teknologi dan siapa penggunanya, sebuah *gap* yang penting untuk dieksplorasi, khususnya melalui pendekatan yang mampu menjelaskan alasan di balik perbedaan tersebut.

Pada konteks digitalisasi arsip, penelitian Qolby & Taufik (2025) menunjukkan bahwa implementasi arsip digital mampu meningkatkan efisiensi administrasi dan mengurangi penggunaan kertas, meskipun masih menghadapi kendala berupa jaringan yang tidak stabil dan kebutuhan peningkatan kompetensi pengguna.

Meskipun penelitian-penelitian tersebut telah banyak mengonfirmasi peran TAM dalam berbagai konteks organisasi menggunakan pendekatan kuantitatif yang berfokus pada pengukuran hubungan secara statistik, tanpa menggali secara mendalam alasan di balik hubungan tersebut, terutama pada konteks digitalisasi arsip di instansi pendidikan menengah kejuruan, yang masih jarang menjadi fokus penelitian TAM secara kualitatif sehingga penelitian ini berupaya untuk mengisi celah tersebut.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk memahami penerimaan *cloud storage* sebagai sistem arsip digital dan hambatan yang dirasakan pegawai SMK Terpadu Putra Jaya Batam menggunakan kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM). Pemilihan informan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan mereka dalam penggunaan *cloud storage*.

Jumlah informan dalam penelitian ini mengikuti prinsip saturasi data, Fusch & Ness (2015) menjelaskan bahwa saturasi data tercapai ketika 1) informasi yang diperoleh sudah cukup untuk mereplikasi penelitian, 2) kemampuan memperoleh informasi baru sudah terpenuhi, 3) ketika proses pengkodean lebih lanjut sudah tidak diperlukan. Untuk menentukan tercapainya saturasi, peneliti menyusun tabel yang membandingkan jawaban informan pada setiap indikator TAM.

Pengulangan tema mulai tampak jelas menjelang informan kelima dan keenam. Sebagian besar informan menyatakan bahwa *cloud storage* awalnya sulit digunakan, tetapi menjadi mudah seiring waktu. Seluruh informan juga mengaitkan sikap negatif dengan hambatan teknis, bukan manfaat sistem, serta menyatakan niat untuk terus menggunakan *cloud storage*. Pada informan ketujuh, analisis tidak lagi menghasilkan kategori baru, sehingga peneliti menyimpulkan bahwa data telah mencapai titik jenuh (*saturation*) dan pengumpulan data dihentikan. Adapun, karakteristik informan disajikan pada tabel 1:

Tabel 1. Kriteria pemilihan informan

INFORMAN	USIA	JK	Masa Kerja	ALASAN PEMILIHAN
Informan M	29 Tahun	P	6 Tahun	Memiliki pengalaman manajerial yang cukup lama serta memahami kebijakan internal terkait penggunaan sistem digital di sekolah.
Informan S	42 Tahun	P	15 Tahun	Memiliki pengalaman panjang dan dapat memberikan perbandingan antara sistem manual dan digital.
Informan L	30 Tahun	P	5 Tahun	Terlibat langsung dalam pengelolaan dokumen mutu sekolah, sehingga relevan untuk menilai efektivitas penggunaan sistem digital.
Informan V	25 Tahun	P	11 Bulan	Mewakili pegawai baru dengan jabatan struktural (masa adaptasi <1 tahun) untuk membandingkan pemahaman dan kendala pengguna baru terhadap sistem digital.
Informan N	30 Tahun	P	4 Tahun	Memiliki pengalaman menggunakan arsip digital di tempat kerja sebelumnya sehingga dapat memberikan perspektif mengenai penggunaan <i>cloud storage</i> di lingkungan kerja yang berbeda.
Informan D	26 Tahun	P	11 Bulan	Mewakili pegawai baru tanpa jabatan struktural (masa adaptasi <1 tahun) untuk membandingkan pemahaman dan kendala pengguna baru terhadap sistem digital.
Informan R	29 Tahun	L	3 Tahun	Menambah persepsi dari pegawai lama tanpa jabatan struktural

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur menggunakan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan lima konstruk TAM. Sedangkan, Analisis data dilakukan menggunakan model analisis Miles dan Huberman (1994) dengan bantuan perangkat lunak NVivo 12. Pertama, data dikumpulkan melalui wawancara yang direkam, ditranskrip ke dalam bentuk teks, kemudian disaring untuk menghilangkan bagian yang tidak relevan.

Kedua, reduksi data dilakukan melalui pengkodean dengan pendekatan campuran, yaitu deduktif dan induktif. *Parent node* dan *child node* ditentukan secara deduktif berdasarkan konstruk dan indikator TAM serta fokus tambahan mengenai hambatan penggunaan, sedangkan tema-tema spesifik hambatan muncul secara induktif dari data wawancara.

Kutipan wawancara yang relevan disorot dan dikelompokkan ke dalam *child node* yang sesuai. Sebagai contoh, indikator kerja menjadi lebih cepat dibentuk dari pernyataan informan mengenai penghematan waktu kerja, sedangkan tema kendala teknis dan infrastruktur muncul dari pola pernyataan terkait gangguan server, kegagalan unggah dokumen, dan ketidakstabilan koneksi internet. Tema tersebut berkembang selama proses pengkodean berdasarkan kesamaan jawaban informan.

Ketiga, penyajian data dilakukan melalui fitur visualisasi NVivo, yaitu *matrix coding*, *project map* dan *pie chart*. *Pie chart* digunakan untuk menggambarkan persentase hasil pengkodean pada masing-masing indikator, berdasarkan perbandingan jumlah *coded references* setiap indikator dengan keseluruhan *coded references* dalam konstruk. Keempat, penarikan kesimpulan diverifikasi melalui triangulasi sumber dengan membandingkan pola jawaban antar informan untuk memastikan keabsahan temuan.

4. Hasil dan Pembahasan

Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)

Hasil pengkodean pada konstruk persepsi kegunaan menunjukkan sebaran kemunculan masing-masing indikator sebagaimana disajikan pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3 Pie chart persepsi kegunaan
Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Berdasarkan hasil wawancara, indikator mempermudah penyelesaian pekerjaan menjadi aspek persepsi kegunaan yang paling dominan. Mengingat seluruh pengguna *cloud storage* dalam penelitian ini merupakan tenaga pendidik di SMK Terpadu Putra Jaya Batam yang menanggung peran ganda, yaitu mengajar sekaligus melaksanakan tugas administratif rutin, sehingga kemudahan tersebut dirasakan dalam pencarian kembali dokumen ketika dibutuhkan, serta akses kapan saja dalam pengelolaan laporan kinerja dan pembelajaran.

Penyimpanan dokumen secara terpusat dalam bentuk digital memungkinkan informan memperoleh dokumen yang dibutuhkan lebih cepat dibandingkan pencarian arsip fisik serta mengurangi beban kerja karena berbagai dokumen administrasi dan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya dapat diakses kembali sebagai referensi. Hal ini menunjukkan bahwa karakteristik pekerjaan tenaga pendidik yang bergantung pada penggunaan kembali dokumen menjadikan manfaat tersebut paling banyak dirasakan oleh informan.

Tabel 2. Pernyataan informan pada indikator mempermudah penyelesaian pekerjaan

INFORMAN	PERNYATAAN
Informan M	"Setiap bulannya, guru maupun pegawai itu harus melaporkan kegiatan pembelajaran, kemudian nilai dan kegiatan kesiswaan kepada kepala sekolah. Dengan adanya storage ini sangat mempermudah untuk memeriksa apakah laporan tersebut sudah sesuai atau belum"
Informan S	"Sangat mempermudah dan kira-kira ketika kita memerlukan data dimintai data"
Informan L	"Yang mempermudah saya pengarsipannya tentu saya akan mengilas balik yang bulan lalu untuk melihat laporan yang dituju"
Informan V	"Storage itu membantu kita untuk mengasih keringanan waktu mengerjakan kerjaan kita. Karena kita bisa mengaksesnya itu 24 jam."
Informan N	"Lebih mudah penggunaan cloud storage karena meskipun setiap bulan digunakan kita pun masih bisa mencari terkait bulan-bulan sebelumnya yang mungkin kita butuhkan di bulan akan datang jadi kita tidak terlalu menggali lagi ke lemari"
Informan D	"Mempermudahnya sih ada arsip materi, ada arsip tugas siswa, terus ada tujuan pembelajaran atau capaian pembelajaran di sana"
Informan R	"Iya dapat mempermudah pekerjaan saya" "yang pertama capaian pembelajaran"

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Sementara itu, indikator **kegunaan nyata** dimaknai sebagai rasa tenang karena dokumen tersimpan secara digital dan dapat diakses kembali kapan saja ketika dibutuhkan. Manfaat tersebut dirasakan pengguna dalam berbagai keperluan, seperti akreditasi, perpanjangan kerja sama dengan dunia industri serta pencarian kembali dokumen administrasi.

Indikator **kerja menjadi lebih cepat** dapat dipahami sebagai dampak dari kemudahan penyelesaian pekerjaan, karena pengguna tidak lagi menghabiskan banyak waktu untuk mencari dokumen yang dibutuhkan. Pada proporsi yang sama, **efektivitas kerja** dipersepsikan informan sebagai kemampuan *cloud storage* dalam mendukung proses kerja yang lebih terorganisasi melalui penyimpanan arsip yang rapi sehingga memudahkan memantau dokumen periode sebelumnya. Temuan ini menunjukkan bahwa efektivitas sistem dimaknai pengguna dapat membantu mengelola informasi secara lebih sistematis.

Sementara itu, manfaat yang muncul dirasakan pengguna setelah proses administrasi arsip menjadi lebih tertata dan berada dalam proporsi yang sama juga yaitu pada indikator **produktivitas** tercermin dari efisiensi proses kerja dan meningkatnya kemampuan pengguna dalam pengarsipan digital, Sedangkan **prestasi kerja** dimaknai memberikan kelancaran kerja karena kemudahan memperoleh informasi yang dibutuhkan terutama untuk kebutuhan kerja sama dengan pihak industri dalam pelaksanaan PKL siswa.

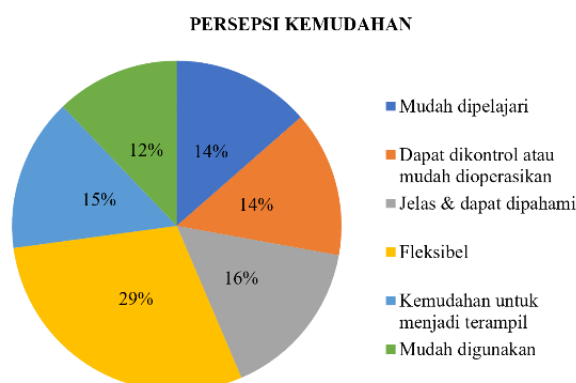
Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa indikator mempermudah penyelesaian pekerjaan menjadi aspek persepsi kegunaan yang paling dominan karena kemudahan temu kembali informasi yang merupakan manfaat utama *cloud storage* sehingga mendasari hampir seluruh indikator persepsi kegunaan. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa dokumen yang telah tersimpan sering diakses kembali dalam pelaksanaan tugas, sehingga kemudahan temu kembali dokumen sebagai sumber informasi menjadi faktor utama dalam mempermudah penyelesaian pekerjaan pengguna.

Temuan ini memperkuat pendapat Siregar (2019) bahwa digitalisasi arsip bertujuan menjadikan dokumen lebih terorganisir dan mudah diakses kembali ketika dibutuhkan. Manfaat tersebut kemudian tercermin sesuai definisi persepsi kegunaan pada teori TAM oleh Davis (1989), bahwa seseorang akan menerima suatu teknologi apabila diyakini mampu meningkatkan kinerja pekerjaannya.

Temuan ini juga menguatkan hasil pra-survei bahwa *cloud storage* membantu mengurangi tumpukan dokumen fisik. Pada tahap wawancara, manfaat tersebut berkembang, karena dokumen yang telah didigitalisasi dapat ditemukan kembali secara cepat ketika dibutuhkan untuk mendukung tugas administrasi dan pembelajaran.

Persepsi Kemudahan (*Perceived Ease of Use*)

Hasil pengkodean pada konstruk persepsi kemudahan menunjukkan sebaran kemunculan masing-masing indikator sebagaimana disajikan pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4 Pie chart persepsi kemudahan
Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Sistem dinilai fleksibel karena dapat diakses kapan saja, di mana saja, dan melalui berbagai perangkat seperti laptop, komputer, maupun telepon genggam, kemudahan tersebut memungkinkan pengguna tetap dapat menyelesaikan pekerjaannya meskipun sedang berada di luar sekolah.

Tabel 3. Pernyataan informan pada indikator fleksibel

INFORMAN	PERNYATAAN
Informan M	<i>"Misalnya saya izin tidak bisa ke sekolah tapi saya harus melihat suatu laporan atau laporan kegiatan, saya bisa melihat langsung dari gawai saya atau dari laptop"</i>
Informan S	<i>"Bisa saya lakukan dimana saja dan kapan saja kalau mungkin data itu dalam bentuk fisik itu pasti menunggu jam kerja"</i>
Informan L	<i>"Dimanapun, kapanpun, sangat fleksibel. Dimanapun kita bisa mengakses jam berapapun, selagi tidak ada gangguan, baik mungkin dari internetnya"</i>
Informan V	<i>"Karena storage ini sistemnya di website gitu ya. Terus misalnya komputer kita atau laptop kita rusak, kita bisa mengaksesnya by hp ataupun laptop teman"</i>
Informan N	<i>"Kita mau buka di laptop, hp ataupun komputer sebetulnya fleksibel untuk membuka atau mengakses"</i>
Informan D	<i>"Ya saya menggunakan penyimpanan storage ini tidak hanya di sekolah ya, kadang saya bawa tugas saya juga ke rumah jadi saya menggunakan perangkat lain di rumah"</i>

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Fleksibilitas akses pada dasarnya adalah karakteristik bawaan *cloud storage*, hal tersebut yang membuat manfaat ini dirasakan pengguna sejak awal. Selain itu, karena seluruh pengguna merupakan tenaga pendidik yang tidak hanya bekerja di kantor namun juga melaksanakan kegiatan mengajar di kelas dan memiliki tanggung jawab administratif seperti menyusun perangkat pembelajaran, laporan kinerja, serta dokumen administrasi lainnya yang sering kali tertunda penyelesaiannya di sekolah, fleksibilitas akses menjadi semakin relevan karena memungkinkan penyelesaian tugas tersebut di luar jam dan lokasi kerja.

Temuan tersebut juga sejalan dengan Wulandari & Ganggi (2021) yang menegaskan keunggulan *cloud storage* dalam memberikan fleksibilitas akses dokumen melalui berbagai perangkat, kapan saja dan dari berbagai lokasi. Kesesuaian ini terjadi karena fleksibel

merupakan karakteristik teknis *cloud storage* sehingga temuan ini konsisten di berbagai konteks penelitian, termasuk penelitian ini.

Selain itu, sistem dianggap jelas, dapat dipahami sekaligus mudah digunakan karena memiliki tampilan sederhana serta adanya panduan yang telah disediakan. Meskipun beberapa informan mengungkapkan bahwa pada awal penggunaan ia mengalami kesulitan dalam memahami struktur folder *cloud storage*. Namun, seiring meningkatnya frekuensi penggunaan, sistem tersebut menjadi lebih mudah dipahami. Bahkan beberapa informan mengaku telah mampu memberikan arahan kepada pengguna baru setelah terbiasa menggunakan *cloud storage*.

Dapat disimpulkan bahwa persepsi kemudahan tidak selalu terbentuk sejak awal penggunaan. Hal ini sesuai dengan teori dasar yang dikemukakan oleh Venkatesh (2000) bahwa persepsi kemudahan penggunaan berkembang seiring bertambahnya pengalaman pengguna dalam berinteraksi dengan sistem. Pengalaman tersebut tidak hanya meningkatkan kemampuan pengguna, tetapi juga membuat mereka mampu membimbing pengguna baru. Dengan demikian, kesulitan awal yang dialami informan merupakan bagian dari proses adaptasi yang wajar terjadi dan membaik seiring meningkatnya frekuensi penggunaan.

Temuan ini sesuai dengan definisi persepsi kemudahan penggunaan, yaitu sejauh mana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu teknologi akan bebas dari usaha yang berlebihan maka dia akan menggunakannya. Baik fleksibilitas akses maupun kemudahan memahami sistem mencerminkan minimnya usaha yang dibutuhkan untuk menggunakan *cloud storage*.

Dengan demikian, fleksibilitas akses menjadi indikator persepsi kemudahan yang paling dominan bukan hanya karena merupakan karakter teknis *cloud storage*, tetapi juga karena kemampuannya mendukung kebutuhan kerja pengguna yang menuntut akses dokumen di berbagai lokasi dan waktu. Berbeda dengan kemudahan memahami dan menggunakan sistem yang berkembang melalui pengalaman, fleksibilitas akses dapat langsung dirasakan sejak awal penggunaan sehingga menjadi aspek kemudahan yang paling konsisten dipersepsikan oleh seluruh informan.

Sikap Terhadap Penggunaan (*Attitude Toward Using*)

Berdasarkan hasil wawancara, pengguna menunjukkan lebih banyak sikap penerimaan (perasaan positif) yang dipandang melalui kesederhanaan sistem, dukungan pengarsipan jangka panjang dan dapat diakses dimanapun sehingga *cloud storage* merupakan pilihan yang tepat dalam mendukung kebutuhan administrasi di era digital.

Tabel 4. Pernyataan informan pada indikator sikap penerimaan

INFORMAN	PERNYATAAN
Informan M	<i>"Pilihan yang sangat baik karena memang di era digital sekarang kalau misalnya kita tidak pakai sistem digital juga kita akan ketinggalan"</i>
Informan S	<i>"Saya merasa sangat cukup bangga ya, saya tidak khawatir lagi di mana berkas saya"</i>
Informan L	<i>"Penggunaan storage ini saya rasa sudah cukup baik pilihannya"</i>
Informan V	<i>"Iya pilihan yang baik, karena menurut saya selain dia fleksibel, menghemat kertas"</i>
Informan N	<i>"Penggunaan cloud storage ini memang pilihan yang baik apalagi kalau penggunaannya memang untuk mengarsipkan yang kalanya berjangka panjang."</i>
Informan D	<i>"Sangat baik, materi tugas kita juga gampang untuk diarsipkan terus kalau misalnya kalau di hp itu kan berat kan jadi kita yaudah kita arsip aja di cloud storage"</i>
Informan R	<i>"Pilihan yang baik, semua guru dapat mengakses itu, kedua guru juga bisa melihat kapanpun dimanapun dan juga sesuai dengan panduan-panduan yang telah ditetapkan"</i>

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

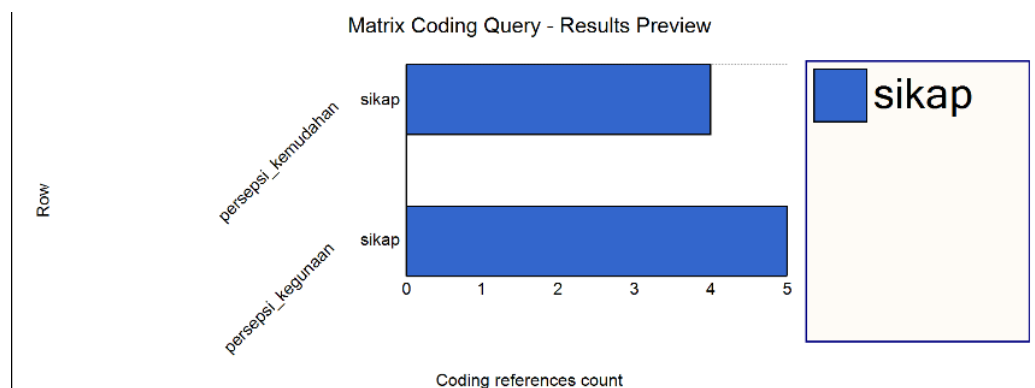
Meskipun demikian, beberapa informan masih mengungkapkan perasaan kurang nyaman terhadap kendala teknis yang dialami selama penggunaan.

Tabel 5. Pernyataan informan pada indikator sikap penolakan

INFORMAN	PERNYATAAN
Informan M	<i>"Hal yang kurang suka ada kali ya", "kalau misalnya kita upload video itu kan ada batas maksimum kapasitasnya jadi kadang terhambatnya di situ, misalnya materinya sudah bagus tapi ternyata tidak bisa di-upload ke storage"</i>
Informan R	<i>"Kurang sukanya kalau down aja itu kurang suka"</i>
Informan V	<i>"Kalau keberatan tuh biasa karena ini sih, mungkin karena dia penggunaannya harus pakai internet"</i>
Informan D	<i>"Kurang sukanya sih ya lama loadingnya mungkin kapasitas berat, kalau jaringan itu tidak memadai atau uploadnya itu lama itu aja sih"</i>

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Selain tercermin dari pernyataan yang membahas sikap terhadap penggunaan sistem, kerangka pemetaan TAM Davis (1989) juga menempatkan persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan sebagai penentu sikap pengguna terhadap suatu teknologi. Untuk menguji keterkaitan ini, dilakukan analisis *matrix coding*, yang hasilnya turut mengonfirmasi hubungan tersebut. Hasil analisis disajikan pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5 Matrix coding persepsi kegunaan dan kemudahan terhadap sikap penggunaan

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Hasil *matrix coding* menunjukkan bahwa beberapa pernyataan informan saat menjelaskan sikap penerimaan ternyata juga mengandung makna mengenai **kegunaan** yaitu proses arsip yang mudah, wadah penyimpanan dokumen jangka panjang, rasa aman terhadap arsip, serta penghematan penggunaan kertas. Sementara, **kemudahan** yaitu kemudahan memahami sistem dan fleksibilitas akses.

Dapat disimpulkan bahwa sikap penerimaan pengguna tidak hanya berupa perasaan senang menerima *cloud storage*, tetapi juga dipengaruhi oleh kegunaan dan kemudahan yang mereka rasakan selama menggunakan sistem. Sikap penerimaan tersebut muncul karena *cloud storage* tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan arsip digital, tetapi juga menyediakan berbagai panduan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan tugas. Oleh karena itu, pengguna menilai *cloud storage* mampu mendukung kebutuhan kerja mereka.

Selain itu, sikap penolakan (perasaan negatif) pengguna tidak mencerminkan penolakan terhadap *cloud storage*, melainkan terhadap kendala teknis yang dialami selama penggunaan, seperti gangguan server, proses loading yang lambat, kegagalan unggah berkas, dan ketergantungan terhadap koneksi internet. Hal serupa juga ditemukan Mardiana & Satya (2025) dalam penelitiannya mengenai aplikasi JKN Mobile, bahwa sikap pengguna terhadap aplikasi tersebut secara umum tetap positif dan mendorong niat penggunaan berkelanjutan, meskipun kendala teknis seperti error, kesulitan login, atau masalah sinyal masih dialami sebagian pengguna.

Kesamaan ini menarik karena ditemukan pada dua jenis sistem yang berbeda, pengguna tetap mempertahankan sikap positif ketika manfaat yang diperoleh lebih besar daripada hambatan teknis yang dialami. Pada penelitian ini, *cloud storage* tetap diterima karena berperan penting dalam penyimpanan arsip, temu kembali informasi, dan penyediaan panduan kerja, sehingga kendala teknis dipandang sebagai hambatan yang bersifat sementara yang masih dapat diatasi, bukan alasan untuk menolak penggunaannya.

Niat perilaku untuk menggunakan (*Behavioural Intention to Use*)

Hasil pengkodean pada konstruk niat perilaku menunjukkan sebaran kemunculan masing-masing indikator sebagaimana disajikan pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6 Pie chart niat perilaku untuk menggunakan
Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Kedua indikator niat perilaku, yaitu pemanfaatan sistem untuk menjelaskan uraian tugas dan perencanaan penggunaan di masa yang akan datang, muncul dalam hasil pengkodean

dengan proporsi yang berdekatan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa *cloud storage* dimanfaatkan sebagai sarana pendukung tugas sehari-hari, seperti pengecekan laporan kinerja, pencarian dokumen, dan pemantauan capaian pembelajaran. Manfaat yang dirasakan secara langsung menjadikan *cloud storage* terintegrasi dalam rutinitas kerja, meskipun pada awal penerapannya penggunaan sistem ini merupakan arahan dari pihak Yayasan.

Tabel 6. Pernyataan informan pada konstruk niat perilaku

INFORMAN	PEMANFAATAN SISTEM	RENCANA PENGGUNAAN
Informan M	<i>"ketika lagi libur, bagian administrasi atau guru-guru tertentu jadi saya tinggal langsung ngecek entah itu jumlah siswa kah entah itu ada permasalahan siswa kah jadi saya bisa langsung ngecek di storage karena sudah terupload semua disitu setiap bulan"</i>	<i>"Saya ingin menggunakan cloud storage karena cloud storage ini sangat mempermudah pekerjaan saya dan sangat praktis"</i>
Informan S	<i>"Setiap saat, setiap waktu pasti saya butuhkan untuk sistem dalam mengajar"</i>	<i>"Menggunakan ini merupakan kebutuhan dalam penyimpanan data secara digital ya, karena fleksibilitasnya juga cukup bagus, kemudian efisien waktu, tenaga, kemudahan juga dalam akses"</i>
Informan L	<i>"Di storage itu saya membuka lagi apa yang bisa menjadi penguat jawaban saya untuk rekan-rekan yang mungkin bertanya tentang panduan operasional sekolah"</i>	<i>"Saya berharap ini masih dipakai untuk di masa depan"</i>
Informan V	<i>"Terutama ini ya, jadi kayak di meja kerja tuh lebih plong gitu, terhindar dari kertas-kertas gitu ya, karena udah secara digital"</i>	<i>"Motivasi utamanya karena ini sih, lebih mudah tadi ya, karena sistemnya digital, jadi itu lebih fleksibel"</i>
Informan N	<i>"Mempermudah karena misalnya ada rekan kita mencari folder A jadi kita tidak perlu mencari di penyimpanan kita", "kita hanya perlu menunjukkan di storage buka ini"</i>	<i>"saya sangat bersedia untuk penggunaannya jangka panjang karena memang manfaatnya untuk jangka panjang"</i>
Informan D	<i>"Misalnya saya lupa nih materi atau tujuan pembelajaran di awal bulan nah saya menggunakan cloud storage"</i>	<i>"saya akan menggunakan cloud storage terus karena hp saya jujur ya tidak bisa menampung semuanya file-file"</i>
Informan R	<i>"Sebelum saya mengajar pastinya saya membuat bahan ajar, di bahan ajar itulah saya melakukan pengecekan capaian pembelajaran nah, saya lihat dari storage"</i>	<i>"Iya, saya mau terus menggunakan", "pekerjaan saya lebih mudah terus juga saya mengajar pun sesuai aturan"</i>

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Selain itu, hasil wawancara juga menunjukkan bahwa seluruh pengguna berencana terus menggunakan *cloud storage* di masa mendatang karena dinilai mempermudah penyelesaian pekerjaan. Dengan demikian, niat perilaku terbentuk melalui dua tahap, pada tahap awal, penggunaan didorong oleh arahan organisasi, pada tahap berikutnya, pengguna merasakan manfaat secara langsung, niat tersebut menjadi keinginan pribadi untuk terus menggunakan sistem. Pergeseran inilah yang menjelaskan mengapa rencana penggunaan pada akhirnya dapat dikatakan bukan keterpaksaan, melainkan hasil dari dirasakannya kegunaan dan kemudahan yang ditawarkan sistem.

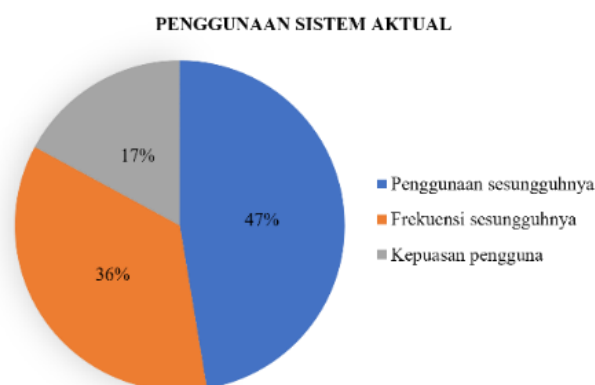
Berbeda dengan penelitian Utami dkk. (2022) pada guru pengguna aplikasi pembelajaran berbasis *cloud* (Microsoft 365), yang menemukan bahwa kegunaan dan kemudahan penggunaan tidak berpengaruh langsung terhadap niat penggunaan karena banyaknya fitur

fungsional yang belum familiar bagi guru serta aplikasi yang dinilai kurang ramah pengguna untuk mengajar. Perbedaan hasil ini disebabkan oleh fungsi *cloud storage* yang lebih sederhana bagi pengguna sebatas penyimpanan dan pengaksesan dokumen dibandingkan penelitian tersebut yang menuntut penguasaan berbagai fitur kompleks untuk kebutuhan pembelajaran.

Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa niat untuk terus menggunakan *cloud storage* tumbuh setelah pengguna merasakan manfaat sistem dalam mendukung pekerjaan sehari-hari. Karakteristik *cloud storage* yang sederhana dan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan arsip di sekolah membuat sistem tidak hanya diterima, tetapi juga dipertahankan pengguna sebagai bagian dari proses kerja. sebuah proses yang tampaknya lebih sulit terjadi apabila pengguna kesulitan menguasai fitur-fiturnya. Temuan ini mengindikasikan bahwa pada konteks digitalisasi arsip di institusi pendidikan, niat penggunaan berkembang melalui pengalaman menggunakan sistem, bukan hanya karena adanya kewajiban organisasi.

Penggunaan Sistem Aktual (*Actual System Use*)

Hasil pengkodean pada konstruk penggunaan sistem aktual menunjukkan sebaran kemunculan masing-masing indikator sebagaimana disajikan pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7 Pie chart penggunaan sistem aktual
Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Indikator penggunaan sesungguhnya memiliki proporsi paling dominan dibandingkan indikator lainnya, menunjukkan bahwa informan lebih banyak menceritakan pemanfaatan *cloud storage* dalam pekerjaan sehari-hari. Hasil wawancara menunjukkan bahwa pemanfaatan tersebut tercermin dalam berbagai keperluan, seperti penyusunan dan pengecekan laporan kinerja, pengelolaan bahan ajar, pengarsipan dokumen, serta pencarian informasi yang dibutuhkan.

Tabel 7. Pernyataan informan pada konstruk penggunaan sistem aktual

INFORMAN	PENGUNAAN	FREKUENSI	KEPUASAN
Informan M	"Untuk sehari-hari, saya biasanya menggunakannya untuk melihat laporan kinerja pegawai"	"Sangat sering, setiap hari"	"Kalau puas 1-100% itu mungkin ada di 80% "

Informan S	"Untuk pelaporan kinerja saya, untuk proses pembelajaran saya dalam mengajar di dalam kelas, untuk pencarian data dan pengarsipan data yang paling penting, yang saya butuhkan dan juga bisa mengakses tentang profil branding sekolah"	"Setiap hari pastinya kita mengakses, karena setiap hari kita mengajar"	"Puas sekali."
Informan L	"Setiap bulannya karena membuat laporan untuk kinerja teman-teman"	"88% saya katakan itu sering"	"Cukup puas, persentasenya saya berani di angka 88%"
Informan V	"Keperluan arsip data BKK gitu kan, karena di BKK sendiri itu banyak berkas-berkas penting kayak kesepakatan MOU"	"4-5 kali dalam sebulan."	"kepuasan mungkin sekitar 85%"
Informan N	"Untuk di cloud storage yang paling saya utamakan itu adalah mengarsipkan materi-materi atau bahan ajar"	"3 tahun awal saya di sini itu paling sering menggunakan cloud storage"	"saya bakal mempresentasikan itu di 85%"
Informan D	"sehari-hari paling materi ajar yang sebelum masuk kelas itu"	"Paling sering itu pada akhir bulan yang sering digunakan dan awal bulan"	"Menurut saya puas sih 90%"
Informan R	"Misalnya saya mau melihat laporan yang dulu-dulu bisa saya lihat juga"	"Sangat sering menggunakan ketika yang pastinya ketika perlu"	"90% saya puas"

Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Selain itu, *cloud storage* digunakan secara rutin dengan frekuensi yang menyesuaikan kebutuhan pekerjaan, dengan tingkat kepuasan yang diperkirakan informan sebesar 80–90% berdasarkan penilaian subjektif ketika diminta menyatakan kepuasannya dalam bentuk persentase. Temuan menunjukkan bahwa penggunaan aktual *cloud storage* menyesuaikan dengan tanggung jawab masing-masing informan. Seluruh informan menggunakannya untuk mendukung pembelajaran, sedangkan informan dengan tanggung jawab struktural juga memanfaatkannya untuk pengelolaan laporan kinerja, administrasi, mutu sekolah, dan dokumen kelembagaan. Meskipun fokus penggunaannya berbeda, *cloud storage* tetap menjadi sarana utama dalam mendukung pelaksanaan tugas.

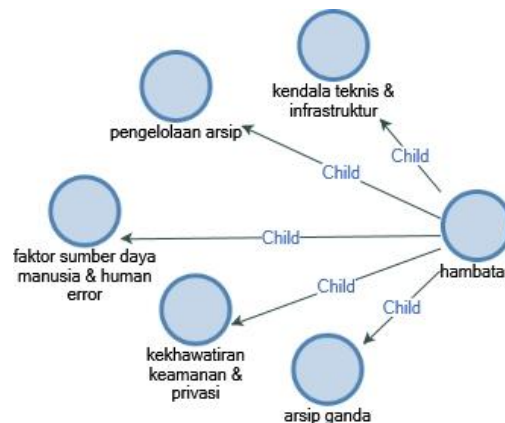
Namun, temuan penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianti & Purnamayanti (2021) pada Sistem Informasi Desa (SIJALAK), yang menemukan bahwa konstruk penggunaan aktual justru tidak berpengaruh positif terhadap penerimaan sistem, karena penggunaan rutin dan intensif terhadap sistem hanya dilakukan oleh staf administrasi dan operator, sementara pegawai lain tidak menggunakannya secara rutin. Perbedaan ini disebabkan oleh cakupan penggunaan *cloud storage* pada penelitian ini yang bersifat merata di seluruh pengguna dibandingkan sistem pada penelitian tersebut yang penggunaan rutinnya hanya terkonsentrasi pada sebagian kecil pegawai.

Kondisi ini menunjukkan bahwa tingginya frekuensi dan kepuasan penggunaan aktual pada penelitian ini disebabkan oleh keterlibatan seluruh informan secara merata dalam memanfaatkan *cloud storage*, bukan hanya terbatas pada kelompok pengguna tertentu. Dengan demikian, temuan ini mendukung hubungan antara niat penggunaan dan penggunaan sistem aktual dalam TAM, di mana niat penggunaan yang positif diwujudkan melalui penggunaan *cloud storage* secara nyata dan rutin dalam pelaksanaan tugas sehari-hari.

Rangkaian temuan pada penelitian ini secara umum konsisten dengan alur *Technology Acceptance Model* Davis (1989), di mana persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan membentuk sikap, niat, hingga penggunaan aktual. Meskipun pengguna masih menghadapi beberapa kendala teknis, tingginya frekuensi penggunaan menunjukkan bahwa hambatan tersebut tidak mengurangi penerimaan terhadap *cloud storage* selama bersifat sementara, dapat diatasi, dan tidak mengganggu manfaat utama sistem pengguna mempertahankan penggunaan *cloud storage* dalam aktivitas kerjanya.

Hambatan

Hasil pengkodean secara induktif terhadap hambatan yang dirasakan pengguna divisualisasikan dalam bentuk *project map* sebagaimana disajikan pada Gambar 8 berikut.



Gambar 8 Project map hambatan yang dirasakan pengguna
Sumber: Data diolah peneliti (2026)

Temuan ini memperdalam hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan sebelumnya melalui kuesioner terhadap 14 pegawai SMK Terpadu Putra Jaya Batam pada Desember 2025, yang menunjukkan indikasi awal berupa kekhawatiran keamanan data (64,3%), kendala teknis seperti koneksi internet tidak stabil (57,2%) serta praktik penyimpanan arsip ganda (57,1%). Berdasarkan *project map* tersebut, hambatan yang dirasakan pengguna secara garis besar dikelompokkan menjadi lima tema, yaitu:

Pertama, kendala teknis dan infrastruktur meliputi server *maintenance* atau *down*, kegagalan unggah dokumen berukuran besar, kualitas pemindaian yang kurang optimal, serta ketergantungan pada koneksi internet yang tidak stabil. Temuan ini memperjelas kendala yang

telah terindikasi pada studi pendahuluan berupa gangguan server. Dalam TAM, hambatan tersebut berkaitan dengan **persepsi kemudahan** karena pada kondisi tertentu pengguna memerlukan usaha tambahan, seperti mengunggah ulang dokumen atau menunggu koneksi internet stabil. Namun, hambatan tersebut bersifat situasional atau hanya dirasakan ketika terjadi kondisi tertentu sehingga pengguna tetap memiliki persepsi bahwa *cloud storage* secara umum mudah digunakan.

Kedua, kekhawatiran terhadap keamanan dan privasi, memvalidasi temuan studi pendahuluan bahwa pengguna masih memiliki kekhawatiran terhadap risiko kehilangan data maupun gangguan sistem. Hasil wawancara menunjukkan bahwa kekhawatiran tersebut juga mencakup perlunya pembatasan hak akses pada dokumen tertentu. Temuan ini selaras dengan pembahasan pada **persepsi kegunaan**, di mana pengguna merasa tenang karena dokumen telah tersimpan secara digital dan dapat diakses kembali ketika dibutuhkan. Dengan demikian, kekhawatiran ini muncul bukan karena ketidakpercayaan terhadap *cloud storage*, melainkan karena telah menjadi media penyimpanan utama berbagai dokumen penting, sehingga pengguna mengharapkan keamanan data dan hak akses yang lebih terjamin.

Ketiga, faktor sumber daya manusia (*human error*) ditandai dengan kesalahan mengunggah dokumen, salah memilih folder penyimpanan, lupa *username* maupun *password*, serta kurangnya pemahaman terhadap prosedur penyimpanan dokumen. Temuan ini berkaitan dengan **penggunaan sistem aktual**, karena kesalahan tersebut muncul saat pengguna berinteraksi langsung dengan sistem. Salah satu informan mengungkapkan bahwa dokumen yang salah unggah dan tidak dapat dihapus dikhawatirkan justru terpakai atau tertukar ketika dokumen yang sesuai dibutuhkan kembali. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa sebagian pengguna masih belajar secara mandiri dan mengharapkan pelatihan maupun sosialisasi agar kesalahan penggunaan dapat diminimalkan dan pengguna memiliki pemahaman yang seragam terhadap aturan yang sudah ada.

Keempat, pengelolaan arsip yang kurang optimal ditandai dengan masih adanya praktik arsip ganda, temuan ini memperkuat hasil studi pendahuluan bahwa pengguna masih menyimpan dokumen secara ganda meskipun arsip telah tersedia di sistem digital. Temuan ini berkaitan dengan **penggunaan sistem aktual**, karena menunjukkan bahwa penggunaan *cloud storage* belum sepenuhnya menggantikan praktik pengarsipan manual. Salah satu informan mengungkapkan tetap menyimpan dokumen penting sebagai cadangan ketika terjadi gangguan server. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian pengguna masih mempertahankan arsip fisik sebagai bentuk antisipasi apabila sistem mengalami kendala.

Kelima, kendala dalam pengelolaan arsip yang masih dirasakan oleh sebagian pengguna, terutama ketika mencari dokumen yang telah tersimpan dalam jangka waktu lama atau jumlah arsip semakin banyak. Menariknya hambatan ini menunjukkan bahwa aktivitas pencarian dokumen memang menjadi bagian penting dalam pekerjaan pengguna, sehingga ketika jumlah arsip bertambah atau pengorganisasian arsip kurang konsisten, pengguna lebih mudah merasakan kendala pada proses temu kembali informasi.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Qolby & Taufik (2025) yang menyatakan bahwa implementasi arsip digital merupakan proses yang tidak terlepas dari berbagai tantangan. Berbagai hambatan yang ditemukan pada penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi *cloud storage* masih memerlukan penyempurnaan, khususnya pada aspek teknis dan dukungan terhadap pengguna, agar pemanfaatannya dapat berlangsung secara lebih optimal.

5. Penutup

Kesimpulan:

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerimaan *cloud storage* sebagai sistem arsip digital di SMK Terpadu Putra Jaya Batam berlangsung positif. Sesuai dengan alur TAM, persepsi kegunaan terbentuk terutama dari kemudahan temu kembali informasi yang membantu untuk mendukung penyelesaian pekerjaan. Persepsi kemudahan kemudian terlihat dari fleksibilitas akses yang sesuai dengan kebutuhan kerja tenaga pendidik, serta semakin terbentuk melalui pengalaman penggunaan yang membuat pengguna terbiasa dengan sistem.

Kegunaan dan kemudahan yang dirasakan tersebut membentuk sikap positif terhadap penggunaan *cloud storage*, yang tetap bertahan meskipun terdapat hambatan teknis karena hambatan dipandang sebagai kondisi yang dapat diperbaiki dan tidak menghilangkan manfaat utama sistem dan selanjutnya berkembang menjadi niat untuk terus menggunakan sistem melalui pengalaman langsung, bukan semata karena kebijakan Yayasan, terutama karena karakteristik *cloud storage* yang sederhana dan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan dokumen.

Niat tersebut kemudian diwujudkan dalam penggunaan actual yang merata di antara informan, meskipun pemanfaatannya disesuaikan dengan kebutuhan pekerjaan masing-masing. Sementara itu, berbagai hambatan yang ditemukan, baik terkait teknis maupun pengelolaan arsip digital, bersifat situasional dan tidak menghilangkan manfaat utama sistem, sehingga tidak mengubah penerimaan pengguna secara keseluruhan.

Implikasi Penelitian:

Secara teoretis, penelitian ini memperkaya penerapan TAM dalam digitalisasi arsip di institusi pendidikan dengan menjelaskan faktor di balik hubungan antar konstruk. Temuan menunjukkan bahwa hambatan teknis tidak selalu menurunkan penerimaan teknologi, seperti gangguan server dan kendala koneksi internet yang dapat memengaruhi persepsi kemudahan penggunaan, namun tidak mengubah sikap maupun niat pengguna untuk terus menggunakan *cloud storage*. Kondisi ini menunjukkan bahwa hambatan implementasi dapat berdampingan dengan tingkat penerimaan teknologi selama pengguna tetap merasakan manfaat nyata dari sistem dalam mendukung pekerjaan sehari-hari.

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi Yayasan Putra Jaya dalam mengoptimalkan pemanfaatan *cloud storage* melalui peningkatan keandalan sistem dengan meminimalkan frekuensi *server down* dan mempercepat pemulihan layanan ketika terjadi gangguan akses, pelaksanaan pelatihan dan sosialisasi secara berkala terutama bagi pegawai baru agar penerapan standar pengelolaan arsip digital lebih konsisten, penyempurnaan mekanisme penanganan kesalahan unggah melalui prosedur pelaporan yang lebih cepat atau mekanisme koreksi dokumen sesuai kewenangan akses, serta pengaturan hak akses berdasarkan jenis dokumen dan tanggung jawab jabatan untuk meningkatkan perlindungan data.

Keterbatasan Penelitian:

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian hanya dilakukan di satu lokasi yaitu SMK Terpadu Putra Jaya Batam, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan ke institusi pendidikan lain yang memiliki karakteristik berbeda. Kedua, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif sehingga hanya menggambarkan persepsi dan pengalaman informan dalam konteks tertentu, tanpa mengukur hubungan antarvariabel secara statistik. Ketiga, interpretasi data bergantung pada sudut pandang peneliti, meskipun telah diupayakan meminimalkan subjektivitas melalui triangulasi sumber data.

Saran:

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk memperluas fokus penelitian ke beberapa sekolah dengan karakteristik yang berbeda agar diperoleh gambaran penerimaan sistem penyimpanan digital yang lebih luas. Penelitian mendatang juga dapat menggunakan pendekatan *mixed methods* untuk menggabungkan data kualitatif dan kuantitatif, serta mengembangkan model TAM dengan menambahkan variabel eksternal seperti dukungan sosial, budaya organisasi atau literasi digital pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Akram, H., Aslam, S., Saleem, A., & Parveen, K. (2021). The Challenges of Online Teaching in COVID-19 Pandemic: A Case Study of Public Universities in Karachi, Pakistan. *Journal of Information Technology Education: Research*, 20, 263–282. <https://doi.org/10.28945/4784>
- Fusch, P. I., & Ness, L. R. (2015). Are We There Yet? Data Saturation in Qualitative Research. *He Qualitative Report 2015*, 20 (9), 1408–1416. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2015.2281>
- Isman, F. R., & Wiadi, I. (2025). Analysis Of Digital Transformation Using the Technology Acceptance Model Approach (Case Study at PT Mirae Asset Sekuritas Indonesia). *Jurnal Fokus Manajemen*, 5 (3), 527–534. <https://doi.org/https://doi.org/10.37676/jfm.v5i3.9232>
- Mardiana, L., & Satya, R. R. (2025). Analisis Penerapan Aplikasi JKN Mobile pada Peserta BPJS Cabang Soreang di FKTP Puskesmas Padamukti dengan Menggunakan Metode Technology Acceptance Model. *Jurnal Manajemen Modal Insani dan Bisnis (JMMIB)*, 6 (1), 234–247. <https://doi.org/https://doi.org/10.61567/jmmib.v6i1.244>
- Nofita, M., & Sebastian, D. (2022). Technology Acceptance Models pada Teknologi Digital: Survey Paper. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi dan Sistem Informasi*, 2(2), 309–320. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v2i2.5347>
- Novianti, K. D. P., & Purnamayanti, W. (2021). Analisis Penerimaan Sistem Informasi Menggunakan Technology Acceptance Model (Studi Kasus : Sijalak Desa Pohsanten Kabupaten Jembrana Provinsi Bali). *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 2 (2), 113–125. <https://doi.org/10.23887/insert.v2i2.43135>
- Pratama, A., Wulandari, S. Z., & Indyastuti, D. L. (2022). Analisis Technology Acceptance Model (TAM) Pada Penggunaan Aplikasi PLN Daily (Studi Empiris Pada Pegawai PLN UP3 Tegal). *INOBI: Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*, 5(3), 355–368. <https://doi.org/10.31842/jurnalinoibis.v5i3.235>
- Qolby, A. N., & Taufik, Y. (2025). Analisis Implementasi Arsip Digital Dokumen Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Bandung. *Aplikasi Administrasi: Media Analisa Masalah Administrasi*, 28(01), 59–70. <https://doi.org/10.30649/aamama.v28i1.278>
- Rahman, F. A., & Harianto, S. R. (2023). CEISA Acceptance Analysis Using the Technology Acceptance Model (TAM) Method at The Main Service Office of the Directorate General of Customs and Excise Type B Batam. *Journal of Applied Business Administration*, 7(2), 201–208. <https://doi.org/10.30871/jaba.v7i2.6269>
- Siregar, Y. B. (2019). Digitalisasi Arsip untuk Efisiensi Penyimpanan dan Aksesibilitas. *Jurnal Administrasi dan Kesekretarian*, 4(1), 1–19.
- Utami, I. Q., Fahmiyah, I., Ningrum, R. A., Fakhruzzaman, M. N., Pratama, A. I., & Triangga, Y. M. (2022). Teacher's acceptance toward cloud-based learning technology in Covid-19 pandemic era. *Journal of Computers in Education*, 9(4), 571–586. <https://doi.org/10.1007/s40692-021-00214-8>
- Venkatesh, V. (2000). Determinants of Perceived Ease of Use: Integrating Control, Intrinsic Motivation, and Emotion into the Technology Acceptance Model. *Information Systems Research*, 11(4), 342–365. <https://doi.org/10.1287/isre.11.4.342.11872>
- Wulandari, S., & Ganggi, R. I. P. (2021). Pengalaman pemanfaatan cloud storage mahasiswa Teknik Komputer Universitas Diponegoro (UNDIP) dalam pengelolaan arsip digital. *Informatio: Journal of Library and Information Science*, 1(1), 49. <https://doi.org/10.24198/inf.v1i1.31111>
- Zen, B. P., Yuniati, T., Fransisca, D. C., & Purbaya, M. E. (2022). Optimalisasi Teknologi Cloud pada Tentara Nasional Indonesia di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. *IJCOSIN:*

Indonesian Journal of Community Service and Innovation, 2(2), 125–134.
<https://doi.org/10.20895/ijcosin.v2i2.660>

LAMPIRAN

[Lampiran_Hesti Aprilia Martini_4122211063_AB](#)