

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Dasar

2.1.1. Aplikasi

Menurut Prawiro (2019), aplikasi adalah sebuah *software* yang dijalankan oleh sistem tertentu untuk melakukan perintah tertentu. Aplikasi diambil dari bahasa Inggris, “Application” yang artinya adalah penerapan, sehingga aplikasi bisa diartikan sebagai sebuah *software* yang dibuat untuk melakukan tugas-tugas tertentu.

Menurut Habibi *et al* dalam bukunya yang berjudul “Tutorial Membuat Aplikasi Sistem *Monitoring Terhadap Job Desk Operational Human Capital*” (2020), Aplikasi merupakan sebuah program yang dipakai untuk menjalankan perintah dari pengguna. Aplikasi juga dapat dijelaskan sebagai alat untuk memecahkan masalah dengan menggunakan teknik pemrosesan data yang terkomputerisasi.(p.14)

Menurut Pressman *et al* dalam bukunya yang berjudul *Web Engineering A Practitioner’s Approach* (2009), Aplikasi berawal dari sebuah *website* yang masih menyajikan data-data yang terbatas. Namun, setelah adanya perkembangan teknologi, aplikasi dibuat dengan sistem web yang terintegrasi dengan database.(p.2)

Menurut Putra (2020), aplikasi tersebut memiliki beberapa fungsi, yaitu:

1. Mempermudah pekerjaan : Aplikasi dapat membantu pengguna untuk mencari aplikasi yang dibutuhkan pengguna.
2. Media hiburan : Aplikasi dapat dijadikan sebagai sarana hiburan pengguna, dari bermain permainan, menonton *video*, dan mendengarkan musik.
3. Memberikan kabar terkini : Aplikasi dapat mengabarkan sebuah berita yang terbaru, sesuai dengan selera pengguna.

4. Sebagai media komunikasi. : Aplikasi dapat membantu pengguna untuk berkomunikasi dengan orang lain.

Walaupun aplikasi-aplikasi yang ada memiliki dampak negatif, dari *scamming*, virus, membuat ketagihan, dan merusak penglihatan pengguna, hal tersebut tidak menutupi bahwa aplikasi dapat membantu pengguna dalam hal-hal yang positif.

2.1.2. Arsip

Menurut Dunia Perpustakaan (2016), Arsip berasal dari bahasa Inggris, yaitu "*file*" dan bahasa Yunani, yaitu "*filum*" yang artinya adalah tali atau benang. Hal ini dikarenakan pada zaman dahulu, dokumen-dokumen penting dalam organisasi tersebut, selalu disatukan dan diikat dengan sebuah benang atau tali.

Selain kata *filum*, Arsip dalam bahasa Yunani juga diambil dari kata "*Arche*" yang berarti kekuasaan hukum. *Arche* kemudian diartikan kembali ke bahasa Inggris, yaitu "*Archive*" yang artinya adalah tempat atau dokumen. Kata *archive* dikemukakan oleh Schllenberg. Menurut beliau, *archive* dapat diartikan sebagai kumpulan surat atau dokumen.

Arsip dan kearsipan merupakan hal yang berbeda. Arsip adalah sebuah dokumen yang diciptakan oleh sebuah organisasi sebagai bukti atas alasan mengapa organisasi tersebut dibuat. Sedangkan kearsipan adalah tata cara pengurusan sebuah dokumen yang sesuai dengan aturan yang berlaku di perusahaan.

Menurut Sattar dalam bukunya yang berjudul Manajemen Kearsipan (2018), "Setiap arsip memiliki peran sebagai sumber informasi yang sangat diperlukan dalam setiap lembaga dalam melakukan kegiatan setepat-tepatnya". Dari penjelasan tersebut, dapat dijelaskan bahwa dalam melakukan suatu kegiatan, arsip tersebut sangat dibutuhkan oleh perusahaan dalam mengetahui setiap kegiatan yang terjadi di perusahaan tersebut, dimulai dari pengeluaran keuangan, kinerja para karyawan perusahaan, dan lain-lain(Sattar, 2018, p.7).

Menurut *National Archives* (2016), arsip adalah sebuah tempat dimana orang-orang pergi kesana untuk mencari dan mengumpulkan fakta, data, dan bukti langsung dari dokumen-dokumen orang lain. Menurut mereka, tidak

hanya organisasi saja yang memiliki arsip, setiap keluarga juga memiliki arsip. Hal ini dikarenakan bahwa semua arsip memiliki persamaan, yaitu:

1. Menyimpan bukti tentang sebuah kejadian yang dialami.
2. Menjelaskan kronologi dari kejadian yang dialami.
3. Bisa berlokasi di berbagai tempat.

Dalam artikel milik *National Archives* yang berjudul “*Archive Principles and Practice: an introduction to archives for non-archivists*”, Setiap arsip memiliki nilai yang sangat tinggi bagi pemiliknya. Hal ini karena arsip tersebut merupakan bukti tentang kejadian yang sudah dilakukan oleh sebuah organisasi, sehingga arsip dianggap sebagai sumber informasi untuk penelitian (2016, p.5).

Fungsi arsip ini ada dua, yaitu fungsi primer dan fungsi sekunder. Fungsi primer dari arsip adalah sebagai alat pendukung untuk melakukan sebuah kegiatan atau setelah acara selesai. Fungsi sekunder dari arsip hanya sebagai kepentingan sebuah perusahaan. (Prawiro, 2020)

Sedangkan dalam UU No. 7 Tahun 1971 pasal 2, ada dua fungsi dari arsip, yaitu sebagai fungsi dinamis dan fungsi statis. Fungsi dinamis dalam arsip biasanya datanya sering berubah-ubah dan arsip tersebut dibutuhkan pada saat melakukan sebuah rencana perusahaan. Sedangkan fungsi statis dalam arsip adalah datanya tetap dan jarang digunakan dalam proses pembuatan rencana.

Menurut Prawiro(2020), Arsip memiliki beberapa karakteristik, yaitu:

1. Unik : Arsip tidak dapat digandakan. Jika dipaksakan, arti dari arsip tersebut berbeda dengan arsip yang asli.
2. Legal : Arsip sebagai barang bukti yang resmi bahwa kegiatan yang dilakukan perusahaan tersebut sudah mendapat izin yang sah.
3. *Reliable* : Arsip sebagai alat pendukung dalam melakukan sebuah kegiatan.
4. Otentik: Arsip sebagai informasi detail tentang kegiatan perusahaan tersebut, dimulai dari apa yang dilakukan oleh kegiatan tersebut,

kapan kegiatan tersebut dilakukan, dan lain-lain yang berhubungan dengan kegiatan perusahaan.

2.1.3. E-Office

Menurut artikel yang dibuat oleh Wahyudi (2018), E-Office atau bisa disebut sebagai *Electronic Office* adalah sebuah aplikasi perkantoran yang memiliki karakteristik seperti bersifat *web services*, dan *single database*. Dengan adanya aplikasi E-Office tersebut, semua kegiatan perkantoran dapat dilakukan dengan cepat. Menurut beliau, keunggulan dari aplikasi E-Office tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengiriman surat dapat dilakukan secara langsung dan bersifat *real time*, hal ini dapat membuat pengiriman surat ke kantor menjadi lebih cepat.
2. Pengiriman surat menjadi lebih efisien karena jika ada kesalahan dalam surat tersebut bisa langsung diperbaiki. Selain itu, sistem tersebut juga dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk *print* surat dan mengirim surat tersebut ke orang tertentu.
3. Sistem E-Office ini dapat membantu perusahaan dalam penilaian sertifikasi oleh *International Organization for Standardization* (ISO). Hal ini karena salah satu penilaian ISO adalah manajemen pengarsipan, dengan E-Office, semua arsip perusahaan dapat memudahkan perusahaan dalam menata arsip.
4. Aplikasi E-Office ini membuat arsip perusahaan aman karena sifatnya yang *single database*, sehingga semua arsip perusahaan tersebut tersimpan dalam *database* perusahaan.
5. Aplikasi E-Office dapat diakses kapanpun dan dimanapun, sehingga pekerjaan di perusahaan tersebut masih bisa dikerjakan walaupun karyawan tidak ada di kantor.
6. Aplikasi E-Office sangat membantu perusahaan dalam melakukan program *Go Green* karena dengan adanya aplikasi E-Office, penggunaan kertas sudah mulai dikurangi dan semua pengiriman surat sudah dilakukan secara digital. Hal tersebut membuat perusahaan mengurangi penggunaan kertas.

Dalam jurnal yang dibuat oleh Mulyono (2018), E-Office merupakan sebuah perkembangan teknologi yang dapat membantu pegawai perusahaan menyelesaikan tugas dari perusahaan tersebut. E-Office ini dapat membantu perusahaan dalam menghemat penggunaan kertas. Dengan menghemat penggunaan kertas, hal ini juga dapat mengurangi pemotongan pohon, dan melestarikan lingkungan. Tidak hanya itu, Mulyono juga mengatakan bahwa E-Office tersebut dapat mempermudah para karyawan perusahaan dalam menyimpan dan mengolah data perusahaan. Hal ini karena data perusahaan tersebut sudah tersentralisasi di *database*.

Dalam jurnal yang dibuat oleh Mediaty *et al* (2017), E-Office adalah kumpulan sistem yang berhubungan dengan kegiatan administrasi organisasi, dimana data, dokumen, dan informasi organisasi tersebut dilakukan di media telekomunikasi. Menurut mereka, E-Office dapat mengoptimalkan kinerja perusahaan secara efektif, efisien, dan profesional.

2.1.4. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan sebuah bahasa pemrograman yang biasa digunakan dalam pengembangan *web* bersamaan dengan HTML (*Hypertext Markup Language*). Pemrograman PHP biasanya lebih berfokus pada pengaturan server, namun bahasa inilah yang sangat dibutuhkan oleh programmer pemula dan yang profesional (Achour *et al*, 2021).

Menurut Adani (2021), Bahasa Pemrograman PHP ini biasa digunakan pada website yang berfokus pada kebutuhan *E-Commerce*, Sistem Informasi, dan *Landing Page* karena sifatnya PHP yang dinamis dapat dihubungkan ke *database*.

Bahasa pemrograman PHP ini mulai digunakan untuk membuat website yang dinamis. Website dinamis adalah sebuah website yang dapat berhubungan dengan penyimpanan data ke *database*, dan memasukkan data dari user ke *database*.



Gambar 2.1 Logo Bahasa Pemrograman PHP(Achour,2021)

2.1.5. Database

Menurut Yuda (2021), *Database* adalah sebuah teknologi komputer yang bermanfaat sebagai tempat penyimpanan data yang saling berhubungan dan mengacu pada sistem manajemen basis data. Pada umumnya, *database* memiliki fungsi sebagai tempat untuk menampung informasi dan data-data di sebuah program.

Menurut Lutkevich (2021), *Database* adalah kumpulan informasi yang sudah diatur, agar bisa diakses, dikelola, dan diperbaharui. *Database* biasa digunakan untuk menyimpan, merawat, dan mengakses data yang ada. Data-data tersebut dikumpulkan di satu tempat agar dapat dianalisis, sehingga *database* juga bisa diartikan sebagai kumpulan data yang sudah diorganisir.

Beberapa organisasi yang bergerak di bidang bisnis mulai menggunakan *database* dalam membuat keputusan bisnis. Berikut merupakan bagaimana cara sebuah organisasi menggunakan *database* sebagai alat keputusan bisnis mereka:

1. Memperbaiki Proses Bisnis. Perusahaan mengumpulkan data proses bisnis, kemudian dilakukan analisis untuk meningkatkan proses bisnis tersebut, perluasan bisnis, dan meningkatkan pendapatan.
2. Melacak Pelanggan. Perusahaan mengumpulkan data para pelanggannya. Hal ini dilakukan agar data tersebut digunakan

- untuk merekomendasikan konten dan meningkatkan pengalaman pelanggan.
3. Mengamankan informasi kesehatan pribadi. Setiap pelayanan kesehatan menggunakan *database* untuk untuk menyimpan data kesehatan pribadi dengan aman untuk menginformasikan dan meningkatkan perawatan pasien.
 4. Menyimpan data pribadi. Database juga dapat digunakan untuk menyimpan informasi pribadi.



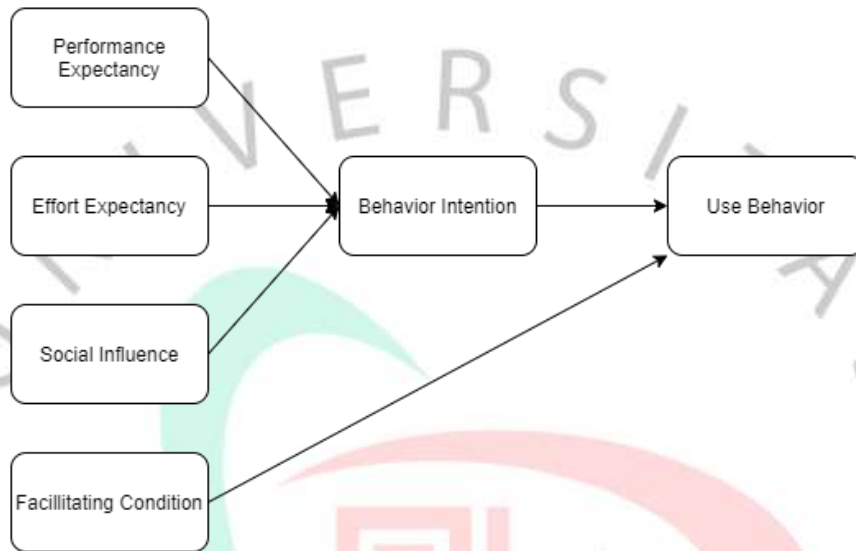
Gambar 2.2 Logo database phpMyAdmin(commons.wikimedia.org)

2.2 Tinjauan Studi

2.2.1. ANALISA PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI E-OFFICE PADA UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCABUDI (UNPAB) MEDAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE UTAUT

Dalam artikel tersebut, UNPAB sudah membuat sebuah aplikasi yang bernama Sistem Informasi E-Office UNPAB. Aplikasi ini dibuat dengan tujuan untuk mengontrol kinerja para karyawan di sekolah tersebut, mempermudah proses pendokumentasian di sekolah tersebut. E-Office ini diharapkan bisa menjadi media pengingat *dateline* untuk setiap pelaksana kegiatan (PIC). Menurut laporan tersebut, aplikasi tersebut sudah digunakan selama 6 bulan saat laporan ini dibuat. Untuk mengetahui apakah aplikasi E-Office yang ada di universitas tersebut sudah memuaskan para karyawan, para peneliti melakukan pengukuran tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan terhadap aplikasi E-Office

tersebut. Penilaian aplikasi tersebut dilakukan untuk melihat apakah aplikasi yang sudah digunakan 6 bulan tersebut bermanfaat untuk universitas tersebut atau tidak. Dengan menggunakan metode *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT)(**Gambar 2.3**), para peneliti bisa melihat apa dampak dari aplikasi E-Office tersebut dengan semua kegiatan perkuliahan.



Gambar 2.3 Metode UTAUT

Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk menganalisis hubungan antara aplikasi E-Office dengan kinerja dan usaha universitas, kondisi sosial di universitas, fasilitas pendukung dari semua kegiatan universitas, minat pemanfaatan dan penggunaan aplikasi tersebut serta perilaku para pengguna dalam menggunakan aplikasi E-Office berdasarkan kepentingan pengguna dan kepuasan pengguna. Selain itu, juga Memberikan masukan kepada pihak manajemen dalam rangka memaksimalkan penggunaan sistem informasi E-Office.

Dalam analisisnya, dijelaskan bahwa aplikasi E-Office ini sangat dibutuhkan oleh universitas tersebut. Menurut penelitiannya, mereka menyimpulkan bahwa bahwasanya kelima konstruk pada model UTAUT yang di antaranya ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha berpengaruh signifikan atau dapat diterima terhadap minat pemanfaatan dan penggunaan, begitu juga dengan kondisi-kondisi yang memfasilitasi serta minat pemanfaatan dan penggunaan berpengaruh signifikan atau dapat diterima terhadap perilaku pengguna. Tetapi, nilai pengaruh pada semua konstruk masih tergolong rendah

di bawah standar, hal ini dikarenakan ada variabel lain di luar variabel yang di teliti.

2.2.2. PENERAPAN DAN PEMANFAATAN E – OFFICE SEBAGAI PERWUJUDAN *PAPERLESS OFFICE*

Dalam artikel tersebut, peneliti sebelumnya membuat aplikasi E-Office ini sebagai wujud untuk mengurangi penggunaan kertas. Peneliti melihat bahwa dalam kegiatan di perusahaan, Surat-menyurat merupakan kegiatan perusahaan yang dapat menggunakan kertas, tergantung dari berapa banyak halaman dari surat tersebut. Semakin banyak halaman dari surat tersebut, semakin banyak juga penggunaan kertas tersebut. Dampak dari hal tersebut membuat banyak pohon yang ditebang.

Menurut Peneliti, teknologi sudah berkembang, sehingga kegiatan surat-menyurat juga bisa berkembang. Dengan adanya komputer dan internet, surat menyurat sudah bisa dilakukan tanpa harus menggunakan kertas. Hasilnya adalah perusahaan sudah bisa mengurangi penggunaan kertas, dan bisa menjaga kelestarian alam, dan meningkatkan kegiatan administrasi perusahaan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran tentang pemanfaatan e-office dalam surat-menyurat sebagai perwujudan *paperless office*. *Paperless Office* adalah sebuah gerakan perusahaan untuk mengurangi penggunaan kertas atau tidak menggunakan kertas sama sekali dalam kegiatan perusahaannya. Manfaat dari dibuatnya E-Office adalah untuk menciptakan perusahaan yang ramah lingkungan.

Kesimpulan dari pembuatan aplikasi E-Office ini adalah aplikasi E-Office ini sangat membantu para karyawan dalam mengerjakan semua kegiatannya. Selain itu, kegiatan perkantoran yang dilakukan juga sudah mengurangi penggunaan kertas, sehingga kegiatan perkantoran bisa berjalan lebih cepat dan ramah lingkungan (Herdiana *et al*, 2019).

2.2.3. CHALLENGES AND OPPORTUNITIES IN E-OFFICE IMPLEMENTATION: A STUDY WITH REFERENCE TO GOVERNMENT INSTITUTION

Dalam artikel ini, Peneliti melihat bahwa E-Governance sangat berguna dalam memberikan layanan kepada warga, pertukaran informasi di antara berbagai lembaga Pemerintah, untuk mempercepat alur kerja, mewujudkan efisiensi secara transparan. Di tahun 2006, pemerintah mengeluarkan dokumen Rencana e-Governance Nasional (NeGP). Salah satu isi dari NeGP adalah tentang E-Office. Menurut pemerintah, E-Office adalah langkah penting, yang melayani Kerangka Kerja Arsitektur Proses Pemerintah. Sistem e-Office telah mampu mempercepat, menyederhanakan, menghadirkan akuntabilitas dan transparansi serta mengoptimalkan proses administrasi.

Berdasarkan artikel yang sudah diteliti oleh si peneliti sebelumnya, E-Office menjadi sebuah aplikasi yang membawa efisiensi dan layanan perpustakaan yang lebih baik seperti sirkulasi, akses, pengiriman informasi, dan hubungan dengan departemen lain. Tidak hanya meningkatkan kelancaran fungsi perpustakaan Universitas tetapi juga telah mencapai proses dan transaksi intra dan antar departemen dengan proses yang lebih baik dan sangat efektif, efisien secara transparan. Hasil dari analisis tersebut membuat peneliti ingin membahas tentang pentingnya aplikasi E-Office terhadap kelancaran fungsi pemerintah.

Sejalan dengan tren globalisasi saat ini dan untuk memberikan layanan cepat kepada pelanggan, kemudahan aksesibilitas informasi dan untuk meningkatkan produktivitas melalui pengurangan biaya, mengambil isyarat dari Proyek Mode Misi yang sedang dilaksanakan, konsep e-Office diadopsi di Central Power Research Institute (CPRI), Masyarakat Otonom di bawah Kementerian Kekuasaan, Pemerintah India.

Hasil dari penelitian tersebut dapat dijelaskan bahwa Modul e-office dapat digunakan dalam pengaturan penelitian untuk menguji hubungan antara berbagai aspek teknologi, integrasinya dan pemberian layanan kepada masyarakat. E-office perlu memperkuat hubungan dengan kinerja organisasi dan

komitmen untuk akademisi, melalui antarmuka ini akan membawa produsen, akademisi, dan lembaga penelitian pemerintah pada platform yang sama (Satish *et al*, 2019).

2.2.4. APPLICATION OF E-OFFICE IN MAIL MANAGEMENT (STUDY AT A VOCATIONAL HIGH SCHOOL OFFICE)

Dalam jurnal ini, Peneliti sudah memahami tentang perkembangan teknologi informasi seiring dengan perubahan kegiatan organisasi. Peneliti berharap bahwa perkembangan teknologi tersebut dapat menciptakan sebuah hasil yang cepat dan efisien, salah satunya adalah pekerjaan perkantoran. Dalam pekerjaan perkantoran, perkembangan teknologi tersebut sudah dirasakan oleh tempat tersebut, yaitu dengan adanya aplikasi E-Office.

Akan tetapi, perkembangan teknologi di perkantoran tersebut masih belum digunakan sepenuhnya dalam kegiatannya. Perkantoran di sekolah Salatiga ini sudah mulai menggunakan aplikasi E-Office dalam kegiatannya, namun penggunaannya masih sangat terbatas. Hal ini dijelaskan oleh Peneliti bahwa pengiriman dan penerimaan surat masih manual, sumber daya manusia di sekolah tersebut masih belum memahami penggunaan aplikasi E-Office tersebut dan keterbatasan dalam penggunaan internet.

Untuk mengatasi masalah tersebut, Peneliti melakukan analisis terhadap permasalahan tersebut. Penelitian tersebut dibuat untuk mengetahui bagaimana kantor sekolah tersebut mengelola aplikasi tersebut, serta tantangan dan kendala apa yang dialami oleh kantor tersebut dalam menggunakan aplikasi tersebut. Selain itu, penelitian tersebut dibuat untuk memberikan pemahaman bahwa E-Office tersebut dapat mempercepat kegiatan perkantoran, meminimalkan penggunaan kertas, dan mengurangi biaya pengeluaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Peneliti tersebut memberikan sebuah kesimpulan bahwa kantor yang berada di sekolah tersebut menggunakan dua sistem yang berbeda, yaitu sistem yang manual dan sistem elektronik. Sistem manual ini hanya dilakukan untuk pengarsipan map khusus dan buku agenda, sedangkan sistem elektronik dilakukan untuk pengiriman dan penerimaan surat. Kurangnya penggunaan sistem elektronik ini dikarenakan

kurangnya sumber daya manusia yang ahli dalam menggunakan aplikasi E-Office tersebut, serta keterbatasan internet dan pencarian dokumen yang sulit menjadi terhambatnya penggunaan aplikasi tersebut.

2.2.5. A DEVELOPMENT OF DOCUMENT RETRIEVAL AND MONITORING SYSTEM ON THE E-OFFICE SYSTEM OF SUAN SUNANDHA RAJABHAT UNIVERSITY

Dalam jurnal ini, Peneliti menjelaskan bahwa mereka mengembangkan sebuah aplikasi E-Office untuk mengambil dan memantau arsip yang tersimpan dalam universitas tersebut. Pada tahun 2018, peneliti dan kelompoknya mulai mencari tahu tentang kegiatan administrasi di Universitasnya, seperti pencarian arsip, sampai pemantauan dokumen. Setelah melakukan pencaharian tersebut, mereka mulai membagikan pengetahuannya tersebut, sehingga terciptalah jurnal ini. Isi dari jurnal ini adalah pengembangan yang diperlukan dalam aplikasi E-Office tersebut, seperti pengambilan arsip dan pemantauan arsip. namun harus menyesuaikan dengan pedoman dari universitas tersebut.

Dari pengembangan aplikasi tersebut, Peneliti dan kelompoknya mulai dari proses pencarian dokumen atau arsip universitas. Dalam pencarian dokumen, E-Office dapat mencari dokumen sesuai dengan nomor dokumen, judul, kata kunci, tanggal, organisasi, atau tanda tangan untuk mempercepat pencarian. Hal tersebut selain mempermudah, dapat membantu pengguna jika mereka tidak ingat dengan nomor dokumen, judul, kata kunci, dan lain-lain.

Dalam proses pemantauan dokumen, pengguna dapat melihat dokumen arsip tersebut dipakai oleh salah satu anggota universitas. Dengan pemantauan tersebut, pengguna dapat melihat dokumen tersebut sedang berada di orang tersebut, sehingga dalam pencariannya, mereka bisa meminta arsip tersebut untuk dikembalikan.