**EFEKTIVITAS MENDELEY SEBAGAI SOFTWARE BANTU**

**UNTUK MANAJEMEN REFERENSI**

1. Nurwahyu, 2. Syifaun Nafisah
2. Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, Konsentrasi Ilmu Perpustakaan dan Informasi, nurwahyu923@gmail.com
3. Prodi Ilmu Perpustakaan dan Informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 197812262008012017@uin-suka.ac.id

# *Abstract*

*The purpose of this research is to be able to determine the effectiveness of Mendeley software that can be used as an aid software for reference management. The research method used is quantitative descriptive. The unit of analysis in this study is Mendeley. Data collection techniques used are exploration (browsing), searching (searching) on ​​the software website under study and making a checklist of characteristics of software quality based on its function as a reference management software and with relevant library studies. The results showed that Mendeley's software was stated to be very effective because of the 8 (eight) feature indicators stated 98.75% of the checklist indicators were available. Thus the quality of Mendeley's software is very effective to be implemented, so that this software can be used to facilitate or integrate with other software in writing scientific papers in search of the scientific references they need*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui tingkat efektifitas perangkat lunak Mendeley yang dapat dijadikan sebagai *software* bantu untuk manajemen referensi.Metode penelitian yang digunakan ialah deskriptif kuantitatif. Unit analisis dalam penelitian ini ialah Mendeley. Teknik pengumpulan data yang digunakan ialah melakukan eksplorasi (*browsing*), yaitu penelusuran (*searching*) di situs web perangkat lunak yang diteliti dan membuat daftar *check list* mengenai karakteristik kualitas perangkat lunak berdasarkan fungsinya sebagai perangkat lunak manjemen referensi serta dengan studi kepustakaan yang relevan.Hasil Penelitian menunjukkan bahwa perangkat lunak Mendeley dinyatakan sangat efektif karena dari 8 (delapan) indikator fitur yang ditentukan 98,75 % terpenuhi. Dengan demikian kualitas perangkat lunak Mendeley sangat efektif untuk diimplementasikan, sebagai *software* bantu untuk penulisan karya ilmiah.

**Kata kunci: Efektivitas, *Software*, Mendeley*,* Manajemen Referensi*.***

1. **PENDAHULUAN**

Penerapan Teknologi Informasi (TI) saat ini telah menyebar hampir di semua bidang, tidak terkecuali dalam mengubah cara melakukan manajemen referensi pada proses penulisan karya tulis ilmiah. Penulisan karya ilmiah dan publikasi ilmiah adalah bagian yang tidak terpisahkan. Bahkan, kualitas kemampuan penulisan Ilmiah dosen atau mahasiswa dan publikasi ilmiahnya di suatu lembaga pendidikan tinggi akan menjadi ukuran bagi kualitas aktivitas akademik lainnya. Untuk itu, diperlukan alat bantu yang berfungsi sebagai manajemen referensi dengan fitur untuk memudahkan pengguna dalam pengelolaan referensi. Manajemen referensi merupakan fungsi-fungsi manajemen yang memfasilitasi dan mendukung pengelolaan dokumen referensi secara sistematis dalam penulisan konten ilmiah (Fenner, Scheliga, & Bartling, 2014; Jose & Jayakanth, 2008; Terry, 2003). Bentuknya dapat berupa sebuah perangkat lunak.

Salah satu hasil dari manajemen referensi penulisan karya tulis yang perlu diperhatikan adalah ketepatan dalam melakukan sitasi. Pencantuman sitasi ditempatkan didalam teks dan entri bibliografisnya pada daftar pustaka (*bibliography).* Setiap sitasi atau kutipan merupakan catatan yang ditempatkan dalam tulisan utama yang mengacu kepada sumber yang dirujuk secara jelas dan benar, serta sitasi atau kutipan juga akan mempermudah pembaca menemukan sumber teks yang dimuat dan dijadikan sebagai rujukan dalam menghasilkan dokumen baru atau karya tulisnya, misalnya merujuk terhadap suatu buku, artikel, halaman web, atau publikasi lain (Feather & Sturges, 2003; Prytherch & John, 2005). Biasanya berisi informasi ringkas tentang dokumen yang disitir dalam bentuk teks (*In-Text Citation*), sementara informasi selengkapnya dimuat pada daftar referensi atau *bibliography* yang umumnya disusun berupa daftar yang disajikan pada akhir bab, artikel atau buku (Siregar, 2011; Sophia, 2002)

Untuk mendapatkan pengayaan ide dari suatu fokus subyek tema yang akan dijelaskan dalam tulisan ilmiah dibutuhkan bahan pustaka/rujukan, dengan membandingkan ide, gambaran, dan hasil yang telah dicapai oleh penulis lainnya yang akan diacu dalam daftar pustaka. Masalah yang timbul biasanya adalah referensi tidak diorganisir dengan baik. Hal ini menimbulkan kebingungan saat pencarian data serta membuat daftar pustaka ketika dilakukan secara manual. Disamping itu jumlah daftar pustaka yang banyak akan menyebabkan adanya kesalahan karena ketidakcermatan dalam mengetik. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan sebuah perangkat lunak sebagai *software* bantu untuk manajemen referensi agar pengelolaan referensi dapat dilakukan dengan mudah, cepat, dan akurat. *Software* untuk manajemen referensi terdiri dari *free, open source* dan berbayar. *Software* yang banyak digunakan adalah *open source.*

Perangkat lunak manajemen referensi *open source* yang mempunyai kemampuan setara dengan perangkat lunak komersial adalah Mendeley. Hal ini dikemukakan oleh Fenner (2014) “ berbagai perangkat lunak manajemen referensi yang tersedia telah dipilih tujuh perangkat lunak popular yaitu : Zotero, Mendeley, Endnote, Refworks, Papers, Jabref dan CiteUlike”. Pemilihan *software* terpopuler tersebut didasarkan pada fitur dasar perangkat lunak, daftar fitur, kemudahan pemakaian, stabilitas, harga, dan dukungan yang tersedia.

Sebagai perangkat lunak manajemen referensi, Mendeley berada dalam kategori tiga perangkat lunak terpopuler dalam volume pencarian oleh pengguna sesuai dengan statistik data daftar perangkat lunak manajemen referensi yang diukur pada Alexa Ranking, Google Trends Rangking dan Google Keyword Planner ranking (Beel, Gipp, Langer, & Genzmehr, 2011). Kemudian, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurwahyu (2017) tentang analisis perangkat lunak manajemen referensi mendeley dan Zotero, sebagai *pilot project* dalam penlitian dinyatakan bahwa *software* Mendeley lebih unggul dalam manajemen referensi. Selain itu, Mendeley merupakan perangkat lunak manajemen referensi pemeringkat berdasarkan kategori *Hybrid Tools* (*Web-based & Dekstop based*) dan berbasis *open source*. Dengan kata lain, manajemen referensi *hybrid tools* dapat menjaring referensi maupun sitasi secara *online* melalui web maupun *desktop* yang dapat disinkronkan serta saling terintegrasi.

Berdasarkan pendapat diatas, untuk mengetahui kelayakan *software* mendeley sebagai alat bantu manajemen referensi perlu dilakukan kajian untuk mengukur tingkat efektivitas mendeley sebagai *software* bantu dalam manajemen referensi.

1. **TINJAUAN PUSTAKA**

Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya berkaitan dengan Mendeley sebagai software bantu untuk manajemen referensi adalah sebagai berikut:

Pertama, jurnal yang ditulis oleh Kotyk (2016), yang berjudul “*Mendeley as an integral tool in the arsenal of modern scientist*”. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan kemungkinan Mendeley – *reference manager* dan jejaring sosial bagi para peneliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemungkinan Mendeley sebagai jejaring sosial, yaitu digunakan sebagai sarana komunikasi dan kolaborasi antara peneliti, berbagi basis data referensi dan mencari publikasi ilmiah. Secara umum, Mendeley merupakan bagian integral dari penelitian ilmiah yang dilakukan oleh siswa, ilmuwan, atau kelompok penelitian di laboratorium. Penggunaan Mendeley oleh semua anggota proyek penelitian akan memungkinkan mereka untuk secara efektif mencari sumber asli dan menganalisisnya, untuk mensitasi, membuat daftar referensi sesuai dengan gaya yang berbeda, untuk mengikuti peneliti lain untuk melihat makalah yang relevan, untuk meningkatkan kualitas penelitian, untuk memperluas potensi pembaca publikasi mereka.

Kedua, jurnal yang ditulis oleh R. Gilmour, and L. Cobus-Kuo (2011), yang berjudul “*Reference Management Software: a Comparative Analysis of Four Products*”, *Issues in Science and Technology Librarianship*. Penelitian ini bertujuan membandingkan empat *software* yang menonjol yaitu : CiteULike, RefWorks, Mendeley, dan Zotero, dalam hal fitur yang ditawarkan dan keakuratan bibliografi yang dihasilkannya. Untuk mengetes fitur impor dan manajemen data, empat belas referensi dari tujuh *database* bibliografi diimpor ke setiap perangkat lunak manajemen referensi, menggunakan fitur otomatis. Untuk menguji akurasi kutipan, daftar pustaka dari referensi ini dihasilkan dalam lima gaya berbeda. Hasil penelitian menemukan bahwa RefWorks menghasilkan kutipan yang paling akurat. CiteUlike lainnya menawarkan kekuatan yang kontras: dalam kesederhanaan dan sosial jaringan, Zotero dalam kemudahan impor otomatis, dan Mendeley dalam PDF pengelolaan. Pada akhirnya, pilihan *software* harus mencerminkan penggunaan kebutuhan dan kebiasaan kerja.

Ketiga, jurnal yang ditulis oleh Kisman Salija, Rahmat Hidayat, Andi Anto Patak (2016), yang berjudul “*Mendeley Impact on Scientific Writing: Thematic Analysis*”. Penelitian ini bertujuan mengungkap dampak Mendeley pada penulisan ilmiah. Analisis tematik diterapkan dalam penelitian ini untuk menyalin rekaman dan menerjemahkan serta menganalisis transkrip melalui perangkat lunak NVivo 8. Hasil penelitian menunjukkan mendeley sebagai kualitas penulisan ilmiah didasarkan pada dampaknya terhadap pengembangan pengetahuan, serta mengungkapkan bahwa dalam penelitian ini muncul tema yang diidentifikasi yaitu menghindari plagiarisme, file cadangan, mengubah gaya kutipan, perpustakaan pribadi, dan jejaring sosial. Studi ini merekomendasikan untuk mencegah plagiarisme dalam penulisan ilmiah; siswa diharuskan untuk menggunakan *software*. Studi ini juga mengungkapkan bahwa kolaborasi penelitian melalui internet dapat menjadi dasar membangun jaringan nyata dengan menciptakan komunitas penelitian dan menyelenggarakan konferensi untuk berbagi pengetahuan di antara para peneliti.

Dari beberapa hasil temuan dalam *related work* yang telah dipaparkan diatas, maka hal ini menjadi dasar pemikiran dalam penelitian untuk mengukur efektivitas mendeley sebagai *software* bantu manajemen referensi.

1. **KAJIAN TEORI**
2. **Manajemen Referensi**
3. Defenisi

*R*eferensi adalah deskripsi singkat atau catatan yang berisi informasi tentang sumber” (Agrawal, 2009). Secara sederhana, referensi adalah "alamat" dari sumber. Referensi memungkinkan pembaca untuk mengakses dan memverifikasi sumber asli dari informasi, dengan mengetahui alamat sumber, pembaca dapat melihat jurnal/ buku/*website*, dan sebagainya, di mana bahan asli diterbitkan. Referensi merupakan kombinasi sitasi pada teks dan entri bibliografisnya pada daftar pustaka.

Manajemen referensi berarti mengelola informasi tentang penulisan konten ilmiah (penulis, judul, jurnal, dan metadata lainnya), (Fenner et al., 2014). Pengelolaan informasi lebih fokus untuk publikasi digital dengan ketersediaan konten dalam format PDF, serta format lainnya, seperti mengelola konten digital dalam menghubungkan referensi ke dokumen teks lengkap di komputer, melakukan teks lengkap pencarian, membuat anotasi dalam PDF,mengelola file PDF pada hard drive, dll. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Jose & Jayakanth, (2008) bahwa “*Asystematic means of organizing the references is termed as reference management* (Sebuah cara sistematis dalam mengatur referensi disebut sebagai manajemen referensi)”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa manajemen referensi merupakan fungsi-fungsi manajemen yang memfasilitasi dan mendukung pengelolaan dokumen referensi dalam penulisan konten ilmiah, dapat berupa keberadaan sebuah perangkat lunak sebagai alat bantu manajemen referensi.

1. Fungsi dan Tujuan Manajemen Referensi

Manajemen referensi dapat dilakukan oleh individu atau departemen atau lembaga tingkat. Menurut Jose & Jayakanth (2008) mengatakan bahwa “sistem manajemen referensi bisa manual, elektronik atau kombinasi keduanya”.

Sebagai alat manajemen referensi, penggunaan *reference manager* mempunyai tiga fungsi dasar (Fenner, 2010) yaitu :

1. Pencarian: mencari literatur ilmiah yang relevan,
2. Penyimpanan: menyimpanhasil pencarian dalam database pribadi untuk memudahkan dalam sistem temu balik informasi
3. Penulisan: memasukkan referensi saat penulisan naskah

Sedangkan penggunaan alat manajemen referensi memungkinkan penulis untuk mencari literatur yang relevan, menyimpan referensi dan informasi bibliografi pada database, serta membantu penulisan sitasi dan referensi mengikuti format tertentu, misal APA, IEEE, dll. Untuk mendukung ketiga fungsi dasar tersebut, *reference manager* harus memiliki fungsi berikut, (Gilmour & Cobus-Kuo, 2011):

1. Mengimpor sitasi dari database bibliografi dan website
2. Mengekstrak metadata dari file PDF
3. Mengelola sitasi pada database local
4. Menambahkan anotasi pada referensi
5. Memungkinkan berbagi informasi referensi dengan penulis lain
6. Memungkinkan pertukaran data melalui format metadata standar seperti RIS, BibTeX, dll.
7. Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu
8. Dapat digunakan dari perangkat lunak *word processing*

Tujuan dari perangkat lunak manajemen referensi adalah untuk menyimpan, mengatur, dan memformat referensi dalam naskah. Dengan kebutuhan tersebut, perangkat lunak manajemen referensi dapat mengurangi beban-beban kerja untuk para peneliti dalam mengedit, mengoreksi, dan menghindari kesalahan format penulisan (Aronsky, Ransom, & Robinson, 2005)

Menurut oleh Jose and Jayakanth (2008) mengemukakan bahwa manfaat penggunaan manajemen referensi yang sitematis meliputi*:*

1. Penggunaan kembali referensi
2. Konsistensi dalam membuat referensi
3. Mudah untuk menemukan rincian publikasi
4. Jika pengelolaan referensi dilakukan dengan menggunakan software maka referensi bisa menjadi mudah dihasilkan dalam berbagai gaya yang diperlukan oleh penerbit atau penulisan jurnal.
5. Memudahkan dalam berbagi informasi dengan peneliti lain.
6. **Sitasi**

Berkaitan dengan rujukan ilmiah yang berkaitan dengan substansi tulisan, di dalam Bahasa Inggris Istilah sitasi dikenal dengan kata citation. Menurut *International Encyclopedia Of Information And Library Science*, Sitasi adalah catatan yang ditempatkan dalam tulisan utama pada publikasi ilmiah yang memberikan acuan pustaka ke karya-karya yang diterbitkan, yang digunakan atau dikutip oleh pengarang tersebut)”. Sumber kutipan tersebut lazim disebut sebagai “*references*” atau sumber rujukan. Bedasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahawa setiap sitasi atau kutipan merupakan catatan yang ditempatkan dalam tulisan utama yang mengacu kepada sumber yang dirujuk secara jelas dan benar. Biasanya dalam penulisan sitasi dapat dibedakan menjadi dua bagian utama :

1. Sitasi dalam teks (*In - text citation*)
2. Entri bibliografisnya pada (*Bibliography/Reference List*)

Berdasarkan kedua point diatas masing-masing model sitasi memberikan berbagai format sitasi dengan seratusan gaya sitasi/referensi yang bisa dipilih ketika mengutip sumber-sumber bahan penelitian. Aturan pemilihan format sitasi yang digunakan untuk publikasi sesuai dengan penggunana gaya sitasi yang lazim digunakan dalam komunitasnya.

1. **Efektivitas**

Efektif merupakan kata dasar efektivitas dalam bahasa Inggris effective didefinisikan “producing the result that is wanted or intended dan definisi sederhananya coming into use” maksudnya yaitu menciptakan hasil yang diinginkan atau dimaksudkan (Oxford University, 2009). Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia mendefinisikan efektif dengan “ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya) atau dapat membawa hasil, berhasil guna (usaha, tindakan) dan efektivitas diartikan keadaan berpengaruh hal berkesan atau keberhasilan (usaha, tindakan)”. Berkaitan dengan manajemen referensi berdasarkan fungsinya, efektivitas mendeley sebagai software bantu untuk manajemen referensi merupakan kemampuan dari sistem untuk melakukan fungsi-fungsi manajemen yang memfasilitasi dan mendukung pengelolaan dokumen referensi dalam penulisan konten ilmiah, dapat berupa keberadaan sebuah perangkat lunak sebagai alat bantu manajemen referensi.

1. **METODE PENELITIAN**
2. **Jenis Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendeketan kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan dan menjelaskan semua aktivitas, objek, hingga proses yang terjadi pada subjek penelitian (Sulistyo-Basuki, 2006). Penelitian kuantitatif merupakan desain penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada suatu populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik (Sugiyono, 2014). Pada penelitian ini, peneliti akan menggambarkan tingkat efektivitas Mendeley sebagai *software* bantu untuk manajemen referensi dengan pendekatan *presentase*.

1. **Teknik Pengumpulan Data**

Adapun cara atau teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan eksplorasi (*browsing*), yaitu penelusuran (*searching*) di situs *web* software yang diteliti. Pengumpulan data juga dilakukan dengan cara mengunduh perangkat lunak dan mendapatkan sumber-sumber informasi *software* tersebut*.*
2. Membuat daftar *check list* mengenai karakteristik kualitas perangkat lunak berdasarkan fungsinya sebagai perangkat lunak manjemen referensi.
3. Studi kepustakaan, pada penelitian ini peneliti melakukan kajian pada studi kepustakaan (*library research)* dengan mengumpulkan referensi bahan bacaan yang relevan sesuai dengan masalah yang dibahas.. Diharapkan melalui studi kepustakaan ini peneliti mendapatkan litertur yang berfungsi sebagai rujukan atau pedoman yang dapat mendukung teori-teori dalam pemecahan masalah penelitian.
4. **Instrumen Penelitian**

Penelitian ini menggunakan *cross checking* atau yang dikenal dengan *check list*  sebagai instrumen penelitian dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang reliabel dan valid serta waktu yang efektif dan efesien. Instrumen tersebut digunakan sebagai alat pengumpulan data yang utama untuk mengukur efektifitas. Setiap daftar  *check list*  terdiri atas indikator-indikator yang akan diteliti berkaitan dengan instrumen berdasarkan fungsinya sebagai perangkat lunak manajemen referensi. Standar analisis perangkat lunak tersebut kemudian diterjemahkan dan diaplikasikan dengan membangun daftar *check list.*

*Check list* disusun berdasarkan kriteria *software* yang dikemukan oleh Ron Gilmour dan Laura Cobus-Kuo (2011). Adapun indikator pengukuran berdasarkan kemampuan sebagai berikut:

**Tabel 1. Daftar *Check List***

| **No** | **Indikator yang Diukur** | **Fitur** | **Mendeley** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tersedia** | **Tidak Tersedia** |
| 1 | *Import citations from bibliographic databases and websites (*Mengimpor sitasi dari database bibliografi dan website*)* | 1. *Import* sitasi dari *Booksmarklet*/*Icon Toolbars* perangkat lunak manajemen referensi ke perangkat lunak manajemen referensi (*Direct*) 2. *Import & Export* sitasi dari *Database* bibliografis ke perangkat lunak manajemen referensi (*Indirect*). |  |  |
| 2 | *Gather metadata from PDF files* (Mengekstrak metadata dari file PDF) | 1. Mengekstrak isi pdf dengan metadata yang sudah tertanam pada dokumen 2. Ekstrasi informasi detail dokumen dengan melakukan pencarian metadata berdasarkan standard kode pengidentifikasi tertentu 3. Mengirim atau mengekstrak metadata pengenal apapun yang ditemukan |  |  |
| 3 | *Allow organization of citations within the reference manager database* (Mengelola sitasi pada database lokal) | 1. Membuat direktori baru 2. Menambah dan menghapus referensi 3. Mengubah informasi detail informasi 4. Menggunakan *pdf viewer* 5. Melakukan pencarian 6. Sinkronisasi dengan Mendeley web 7. Menggunakan *Watch Folder* |  |  |
| 4 | *Allow annotation of citations* (Menambahkan anotasi pada referensi) | 1. Menambahkankan *Note* dan *Highlight* 2. Annotation dapat dshare dengan rekan grup sesama tanpa merubah file aslinya. |  |  |
| 5 | *Allow sharing of the reference manager database or portions there of with Colleagues* (Memungkinkan berbagi informasi referensi dengan penulis lain) | 1. Membangun jejaring sosial penelitian antar pengguna lainnya 2. Berkolaborasi, bertukar dan berbagi basis data referensi melalui group:   1) *Open Groups*  2) *Invite Only Groups*  3) *Private Groups*   1. Mengunggah, menemukan dan berbagi pusat data penelitian |  |  |
| 6 | *Allow data interchange with other reference manager products through standard* (Memungkinkan pertukaran data melalui format metadata standar)  *metadata formats* | 1. Dapat melakukan pertukaran data dengan format metadata standar RMS lainnya 2. Memungkinkan daftar referensi untuk di backup secara independen dari RMS 3. Format metadata standar yang dimiliki dapat dieksport dan diimport oleh semua RMS yang diuji 4. Mendukung sinkronisasi dengan RMS lain |  |  |
| 7 | *Produce formatted citations in a variety of styles* (Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu) | 1. Gaya sitasi yang beragam pada sitasi dalam teks dan entri bibliografinya 2. Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu yang dapat disesuaikan dengan standar penulisan karya ilmiah yang dibutuhkan |  |  |
| 8 | *Work with word processing software to facilitate in-text citation* (dapat digunakan dari perangkat lunak *word processing*) | 1. Terintegrasi dan kompatibel dengan perangkat lunak pengolah kata *word processor* 2. Meghasilkan sitasi dalam teks dan entri bibliografinya |  |  |

Sumber: (Ron Gilmour dan Laura Cobus-Kuo, 2011)

1. **Analisa Data**

Pendekatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan pengamatan pada *software* Mendeley berdasarkan fungsinya sebagai perangkat lunak manjemen referensi oleh Ron Gilmour dan Laura Cobus-Kuo dalam *Reference Management Software: a Comparative Analysis of four products* pada tahun 2011. Masing-masing perangkat lunak diobservasi dengan menggunakan daftar *check list* yang telah dibangun sehingga didapat data yang diperlukan berdasarkan skala nominal.

Selanjutnya untuk mengetahui efektivitas pada indikator ini dengan menggunakan skala Guttman yag dibuat dalam bentuk *Check list*. Adapun skoring perhitungan adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. Skoring Skala Guttman**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Alteratif Jawaban** | **Skor Alteratif Jawaban** | |
| **Checklist “Ya/Tersedia”(🗸)** | **Checklist “Tidak/Tidak Tersedia (🗸)** |
| Ya/Tersedia | 1 | 0 |
| Tidak/Tidak Tersedia | 0 | 1 |

Dalam menggunakan *table check list* berdasarkan fungsi yang diuraikan diatas, penulis menggunakan tanda centang (√) pada kolom hasil pengukuran indikator mendeley, apabila indikator *check list* “Tersedia=1 dan Tidak Tersedia=0” oleh perangkat lunak manajemen referensi yang diteliti, sebaliknya penulis menggunakan tanda centang (√) pada kolom pada kolom hasil pengukuran indikator mendeley, apabila indikator *check list* “Tidak tersedia=1 dan Tersedia=0” oleh perangkat lunak manajemen referensi tersebut.

Setelah data *check list* dikumpulkan, data yang telah diperoleh diolah dan dianalisa secara statistik deskriptif. Indikator yang dimiliki oleh software akan ditabulasi dengan total indikator yang harus dipenuhi dan diakumulasikan, sehingga diperoleh persentase indikator yang tersedia. Persentase kepemilikan indikator masing-masing akan dirata-ratakan sehingga diperoleh gambaran tingkat efektivitas Mendeley dengan kemampuan fungsionalnya. Untuk menghitung persentase jawaban *check list* menggunakan rumus sebagai berikut:

*p*  
Keterangan: P : Persentase

F : Jumlah jawaban

n : Jumlah Pertanyaan

Untuk menafsirkan besarnya persentase (%) yang dibuat dari tabel tabulasi data, penulis mengutip pendapat Arikunto (1995), seperti telihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Interpretasi Skor Efektivitas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Presentase** | **Kriteria** |
| 1-20% | Sangat Kurang/Sangat Tidak Efektif |
| 21-40% | Kurang/Tidak Efektif |
| 41-60% | Cukup/Cukup Efektif |
| 61-80% | Baik/Efektif |
| 81-100% | Sangat Baik/Sangat Efektif |

Data yang terkumpul dengan teknik deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam presentase terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan. Setelah penyajian dalam bentuk presentase, langkah selanjutnya mendeskripsikan dan mengambil kesimpulan masing-masing indikator. Kesesuain indikator dengan aspek yang tersedia dalam fungsional mendeley sebagai software bantu untuk manajemen referensi dapat menggunakan tabel interpretasi skor efektivitas tersebut. Kriteria pencapaian interpretasi skor efektivitas diatas digunakan sebagai acuan penilaian terhadap efektivitas mendeley sebagai software bantu untuk manajemen referensi.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Mendeley sebagai software bantu untuk manajemen referensi memiliki memiliki fitur-fitur dan kemudahan dalam pengelolaannya berdasarkan fungsinya sebagai manajemen referensi. Berikut adalah hasil pembahasan analisis deskriptif kuantitatif tentang perangkat lunak manajemen referensi Mendeley versi 1.19.4

1. ***Import citations from bibliographic databases and websites* (Mengimpor sitasi dari *database* bibliografi dan *website*).**

Import sitasi berfungsi dalam mengambil data sitasi dari dokumen pangkalan data yang kita gunakan, untuk dimasukkan pada aplikasi Mendeley. Import sitasi pada *database* bibliografi ke Mendeley yang mendukung interaksi *direct* dan *indirect* disamping ketersediaan fitur, disisi lain dalam pengaplikasiannya dipertimbangakan faktor seperti dari mana data diimport, kemudahan mekanisme metode yang digunakan dan kualitas data yang diimport. Pengujian Import sitasi menggunakan browser Mozilla Firefox dilakukan pada 10 *database* bibliografis yaitu ScienceDirect, EBSCO, Pubmed, Springer Link, Proquest, JSTOR, BMC, Google Schoolar, Emerald Insight, *Website*. Hasil pengukuran efektivitas indikator impor sitasi pada *database* bibliografis dan *website* dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Hasil Pengujian *Import & Export* Sitasi pada Database Bibliografis dan *Website* oleh Mendeley**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Fitur** | **Database Bibliografis yang di Uji** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | 1. *Import* sitasi dari *Booksmarklet*/*Icon Toolbars* perangkat lunak manajemen referensi ke perangkat lunak manajemen referensi (*Direct*) | ScienceDirect, EBSCO, Pubmed, Springer Link, Proquest, JSTOR, BMC, Google Schoolar, Emerald Insight, *Website* | 🗸 |  |
| 2. | 1. *Import & Export* sitasi dari Database bibliografis ke perangkat lunak manajemen referensi, biasanya dalam format RIS (*Indirect*). | ScienceDirect, EBSCO, Pubmed, Springer Link, Proquest, JSTOR, BMC, Google Schoolar, Emerald Insight | 🗸 | 🗸 |
| **Jumlah** | | | **a. 10**  **b. 9** | **a. 0**  **b. 1** |
| **Persen (%)** | | | **a. (100%)**  **b. (90%)** | **b. (10 %)** |

*Persentase* (%) bedasarkan interpretasi skor efektivitas menujukkan bahwa software Mendeley pada aspek import sitasi data otomatis dengan metode *direct* sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia, sedangkan penggunaan metode *indirect* sangat efektif, yaitu 90 % fitur tersedia

1. ***Gather metadata from PDF files* (Mengekstrak metadata dari file PDF).**

Salah satu fungsi mendasar dari perangkat lunak manjemen referensi adalah memasukkan data sitasi dari file pdf atau layanan bibliografi online dengan meekstrak metadata. Mengekstrak metadata dari dokumen PDF dilakukan secara otomatis, dokumen dapat ditambahkan atau *drag & drop* referensi kedalam perangkat lunak Mendeley. Selain itu, data sitasi dapat ditemukan secara online dengan melakukan pencarian pada *icon literature research* pada Mendeley *Dekstop* menggunakan kode identifier. Pengelolaan informasi konten ilmiah metadatanya dapat berupa (penulis, judul, jurnal, dan metadata lainnya). Adapun hasil pengukuran *gather metadata from PDF files*(penulis, judul, jurnal dll) dari sebuah karya ilmiah oleh Mendeley dapat dilihat pada tabel berikut:

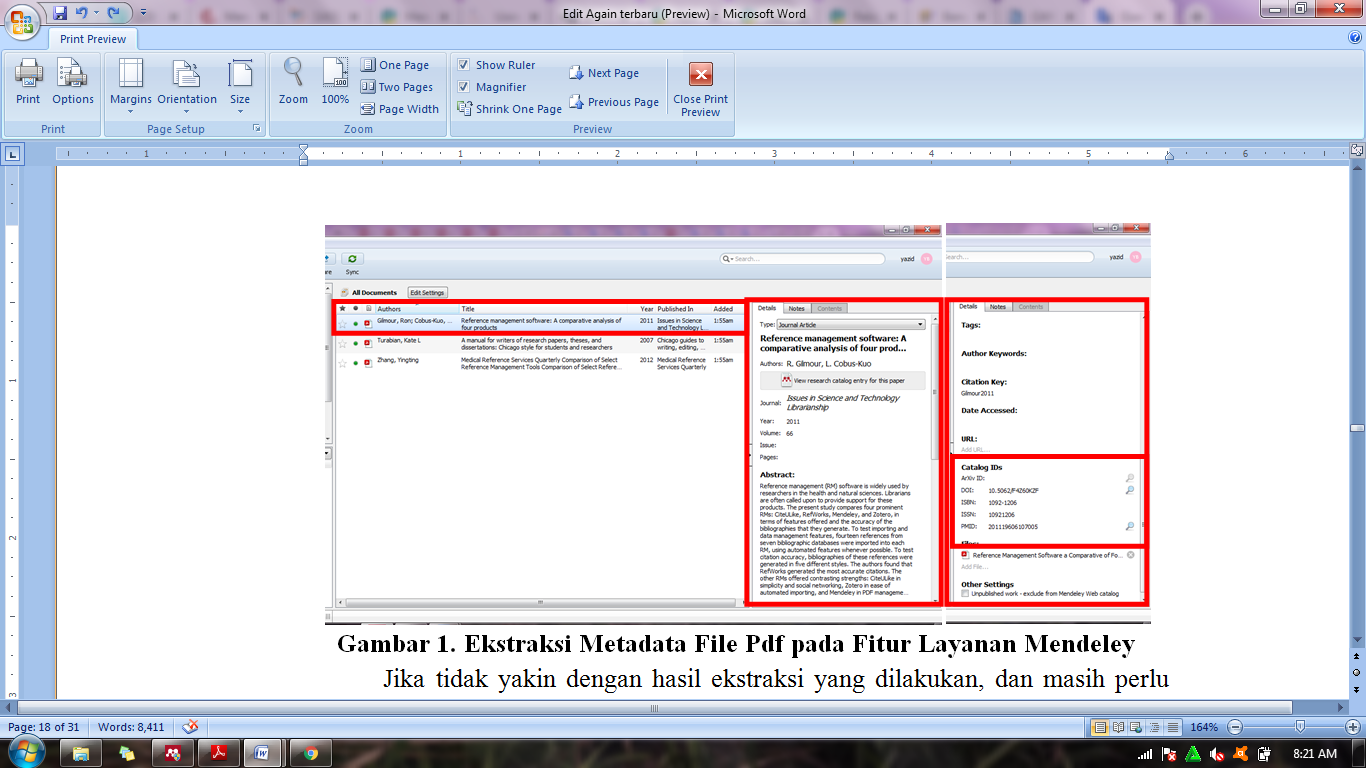
**Tabel 5. Hasil Pengujian *Gather Metadata From PDF Files Oleh Mendeley***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Fitur Ekstraksi Metadata PDf** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | Mengekstrak isi pdf dengan metadata yang sudah tertanam pada dokumen | 🗸 |  |
| 2. | Ekstrasi informasi detail dokumen dengan melakukan pencarian metadata berdasarkan standard kode pengidentifikasi tertentu | 🗸 |  |
| 3. | Mengirim atau mengekstrak metadata pengenal apapun yang ditemukan | 🗸 |  |
| Jumlah | | 3 |  |
| Persen (%) | | 100 % |  |

­

*Persentase* (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menunjukkan bahwa *software* Mendeley pada indikator *Gather metadata from PDF files* memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

Adapun fitur ekstraksi pada mendeley dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Ekstraksi Metadata File Pdf pada Fitur Layanan Mendeley

1. ***Allow organization of citations within the reference manager database* (Mengelola sitasi pada database lokal)**

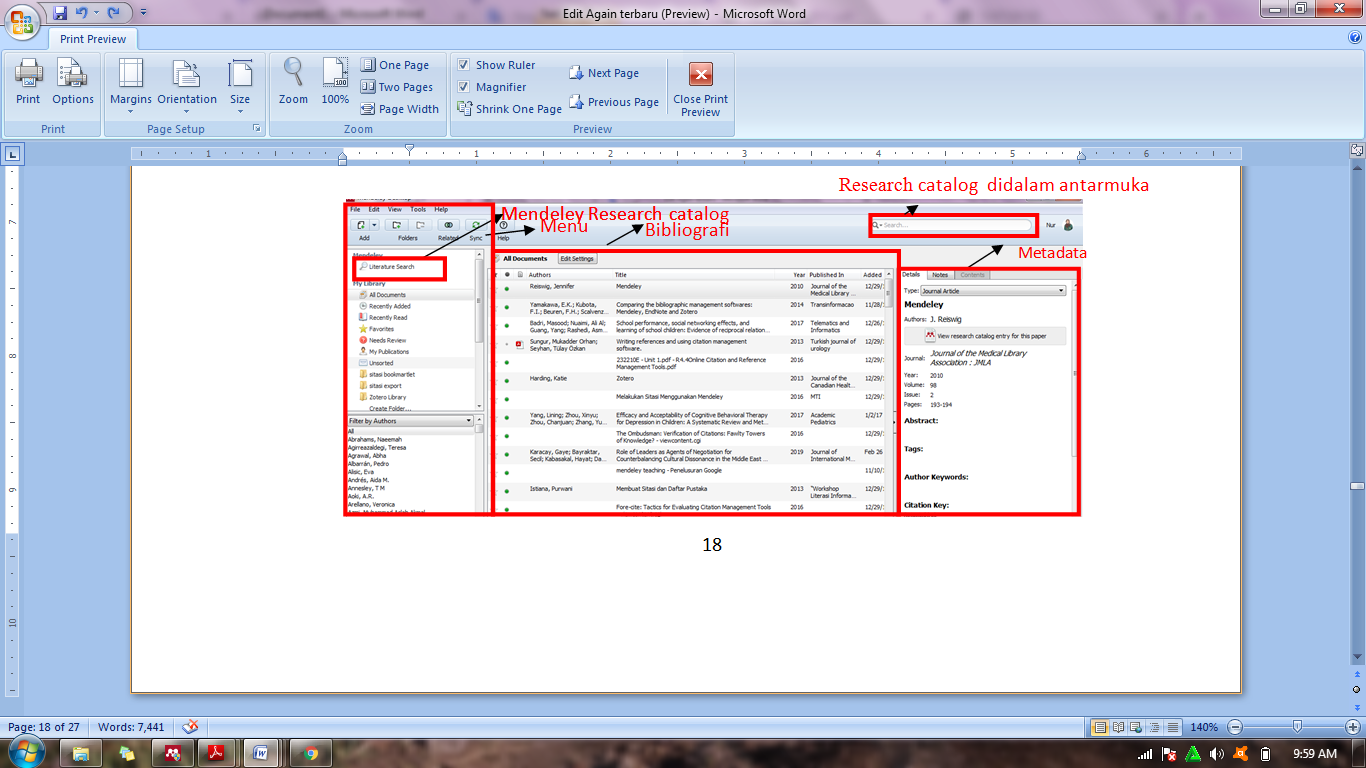
Pada fungsi ini, Mendeley dapat mengorangisasikan semua referensi yang ada pada *database* lokal perangkat lunak. Manajemen koleksi ini diperlukan untuk memudahkan proses temu kembali referensi disaat diperlukan dalam menghasilkan sitasi dalam teks dan bibliografi secara otomatis.

Mendeley memiliki dua model penyimpanan yaitu: 1) default (Mendeley akan membaca lokasi dokumen sesuai letak aslinya, satu dokumen dalam satu komputer) dan 2) costum (pengguna dapat menentukan letak penyimpanan file yang dikelola, ada dua dokumen dalam satu komputer).

Kemudian dalam pengelolaan *database*, *interface* *software* Mendeley *Desktop* terdiri atas 3 bagian:

1. Kolom sebelah kiri (*left panel*), menampilkan seluruh sumber daya (koleksi referensi) yang dimiliki. Mendeley Research catalog adalah basis data yang berisi jutaan dokumen ilmiah pada mendeley yang dapat ditambahkan kekoleksi. Sedangkan *My Library* terbagi ke dalam *folder* atau kelompok. Beberapa folder secara otomatis disediakan oleh Mendeley, seperti: “*recently added, favorities*”.
2. Kolom tengah (*central panel*), dipergunakan untuk menampilkan rincian daftar sumber daya referensi yang dipilih pada kolom kiri.
3. Kolom sebelah kanan (*right panel*), dipergunakan untuk menampilkan detail informasi dari koleksi terpilih di kolom tengah.

Sedangkan “*toolbar*” terdiri dari *menu file, edit, view, go, tools, help* yang berisi ikon untuk tugas‐tugas yang bersifat umum, seperti menambah dan menghapus dokumen, melakukan sinkronisasi, *Research catalog* didalam antarmuka mendeley desktop dan sebagainya.



Gambar 2. Tampilan *Database* Perangkat Lunak Mendeley *Dekstop*

Adapun hasil pengukuran efektivitas mendeley berdasarkan *allow organization of citations within the reference manager database, d*apat dilihat dari tabel fitur-fitur yang disediakan untuk pengelolaan manajemen koleksi (database) yang sangat memudahkan penggunanya yaitu:

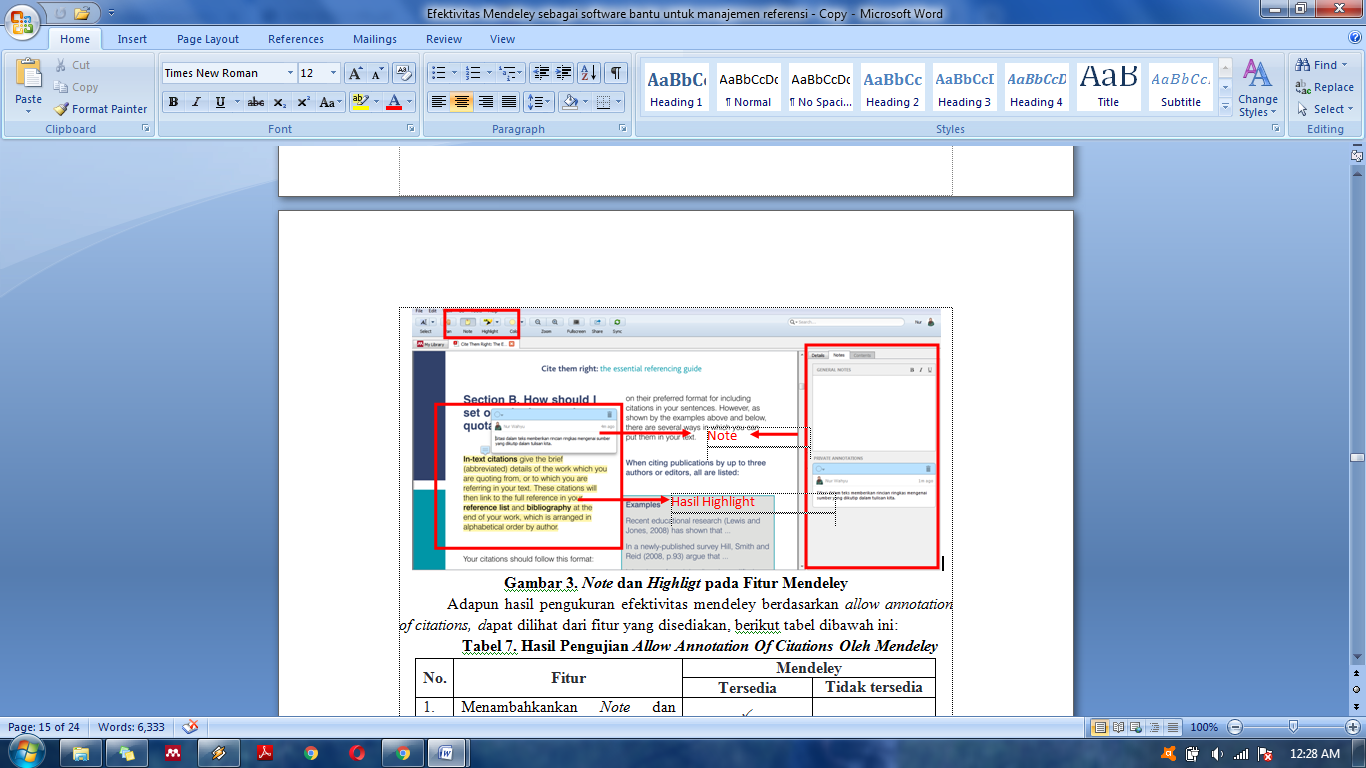
**Tabel 6. Hasil Pengujian *Allow Organization Of Citations Within The Reference Manager Database Oleh Mendeley***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Fitur** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | Membuat direktori baru yang dimaksudkan untuk mengelompokkan koleksi dan memudahkan temu kembali informasinya | 🗸 |  |
| 2. | Menambah dan menghapus referensi | 🗸 |  |
| 3. | Mengubah informasi detail informasi | 🗸 |  |
| 4. | Menggunakan *pdf viewer* dengan fasiltas search untuk mencari secara otomatis kata terkait pada dokumen. | 🗸 |  |
| 5. | Melakukan pencarian (*Mendeley Reserach Catalog*) | 🗸 |  |
| 6. | Sinkronisasi dengan Mendeley *web* | 🗸 |  |
| 7. | Menggunakan *Watch Folder* dalam menambahkan referensi secara otomatis | 🗸 |  |
| Jumlah | | 7 |  |
| Persen (%) | | 100 % |  |

*Persentase* (%), interpretasi skor efektivitas menujukkan bahwa *software* Mendeley pada indikator *allow organization of citations within the reference manager database* memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

1. ***Allow annotation of citations* (Menambahkan anotasi catatan pada referensi)**

*Software* Mendeley memungkinkan pengguna untuk membaca, mengatur dan menambahkan *anotasi* ke dalam teks referensi yang ingin ditandai, seperti menandai (*highlighting*) teks atau paragraf penting pada artikel PDF yang kita baca dan menambahkan catatan atau tanggapan mengenai referensi yang dibaca (*anotasi private* maupun *general notes*). File pdf yang telah diberi *Highligt* dan *sticky note-like* anotasi dapat dengan mudah disimpan, ditemukan dan dibuka kembali. Selain itu, secara otomatis dapat mengubah keterangan detail Pdf seperti penulis, judul, tahun dan keterangan lain yang berkaitan dengan dokumen. Selanjutnya, *Note* yang telah dibuat dapat *dishare* dalam suatu *group* sesama pengguna Mendeley. Adapun fitur *allow annotation of citations* dapat dilihat pada gambar 3.



Hasil Highlight

Gambar 3. *Note* dan *Highligt* pada Fitur Mendeley

Adapun hasil pengukuran efektivitas mendeley berdasarkan *allow annotation of citations, d*apat dilihat dari fitur yang disediakan, berikut tabel dibawah ini:

**Tabel 7. Hasil Pengujian *Allow Annotation Of Citations Oleh Mendeley***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Fitur** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | Menambahkankan *Note* dan *Highlight* | 🗸 |  |
| 2. | Annotation dapat *dishare* dengan rekan grup sesama tanpa merubah file aslinya. | 🗸 |  |
| Jumlah | | 2 |  |
| Persen (%) | | 100 % |  |

*Persentase* (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menujukkan bahwa software Mendeley pada indikator *Allow annotation of citations* memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

1. ***Allow sharing of the reference manager database or portions thereof with Colleagues* (Memungkinkan berbagi informasi referensi dengan penulis lain)**

*Software* Mendeley memungkinkan berbagi informasi dengan penulis lain. Mendeley menyediakan berbagai macam fasilitas untuk memudahkan proses kerja sama tersebut dengan menggunakan fasilitas Mendeley *Web* yang sebelumnya telah disinkronkan dari Mendeley *Dekstop*. Fasilitas-fasilitas tersebut dikelola dalam *groups*. Dalam *groups* pengguna dapat berbagi informasi referensi dengan anggota lainnya. Dengan demikian, seluruh anggota *groups* dapat mengetahui, referensi apa saja yang dijadikan acuan dalam krya ilmiah yang sedang ditulis atau didiskusikan bersama atas izin persetujuan admin grup. Kemudian Mendeley menyediakan menu “feed” untuk interaksi sesama pengguna Mendeley sesuai dengan jenis grup yang dimilikinya.

Adapun hasil pengukuran efektivitas mendeley berdasarkan *allow sharing of the reference manager database or portions there of with Colleagues, d*apat dilihat dari fitur yang disediakan, berikut tabel dibawah ini:

**Tabel 8. Hasil Pengujian *Allow Sharing Of The Reference Manager Database or Portions There of With Colleagues***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Fitur** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | Membangun jejaring sosial penelitian antar pengguna lainnya | 🗸 |  |
| 2. | Berkolaborasi, bertukar dan berbagi basis data referensi melalui group:   1. *Open Groups* 2. *Invite Only Groups* 3. *Private Groups* | 🗸 |  |
| 3. | Mengunggah, menemukan dan berbagi pusat data penelitian | 🗸 |  |
| Jumlah | | 3 |  |
| Persen (%) | | 100 % |  |

*Persentase* (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menujukkan bahwa software Mendeley pada indikator *allow sharing of the reference manager database or portions there of with Colleagues* memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

1. ***Allow data interchange with other reference manager products through standard metadata formats* (Memungkinkan pertukaran data melalui format metadata standar)**

*Software* manajemen referensi memungkinkan untuk pertukaran data, seperti *Export* Data dan *Impor*t Data melalui format standar yang bisa dimigrasi dengan perangkat lain, seperti RIS dan BibTeX. BibTeX dan RIS adalah dua format file yang paling mapan untuk menyimpan bibliografi data, dan salah satu atau kedua format ini didukung oleh semua manajer referensi. Kemudian memungkinkan pengguna untuk backup daftar referensi mereka secara independen dari perangkat lunak manajemen referensi, untuk beralih dari satu perangkat lunak manajemen referensi ke yang lain, atau untuk menggunakan beberapa perangkat lunak manjemen referensi secara parallel. Pengimporan dan mengekspor data menyediakan keamanan sebagai pengguna dapat men-*download* cadangan dari *database.*

Hasil pengukuran efektivitas mendeley berdasarkan *allow data interchange with other reference manager products through standard metadata formats*, dapat dilihat dari fitur yang disediakan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 9. Hasil Pengujian *Allow Data Interchange With Other Reference Manager Products Through Standard Metadata Formats***

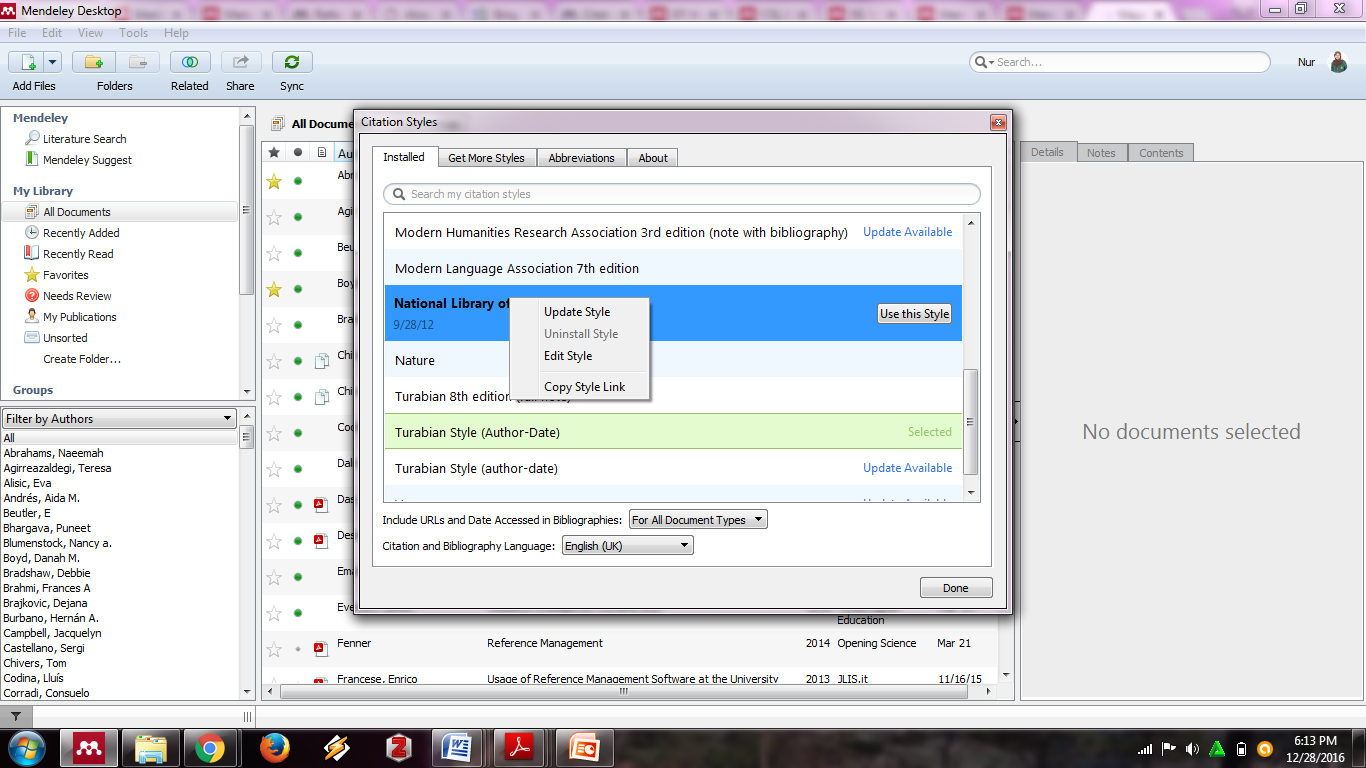
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Fitur** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | Dapat melakukan pertukaran data dengan format metadata standar RMS lainnya | 🗸 |  |
| 2. | Memungkinkan daftar referensi untuk di *backup* secara independen dari RMS | 🗸 |  |
| 3. | Format metadata standar yang dimiliki dapat dieksport dan diimport oleh semua RMS yang diuji | 🗸 |  |
| 4. | Mendukung sinkronisasi dengan RMS lain | 🗸 |  |
| Jumlah | | 4 |  |
| Persen (%) | | 100 % |  |

*Persentase* (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menujukkan bahwa *software* Mendeley pada indikator *allow data interchange with other reference manager products through standard metadata formats*memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

1. ***Produce formatted citations in a variety of styles* (Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu)**

Pada penulisan karya ilmiah, ada banyak gaya sitasi (*citation style*) yang dapat digunakan. Setiap bentuk *citation styles* memiliki gaya penulisan bibliografi yang beragam. *Software* Mendeley dapat menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu yang mendukung 6979 gaya sitasi, seperti dari format APA, MLA dan terdiri dari lebih 10 variasi dari Chicago Manual of Style. Pengumpulan *citation style* secara cepat dari halaman catalog didukung oleh *Style* yang diambil dari *CSL Citation Style Repository* dan *citeproc-js.*

Jika tidak terdapat gaya sitasi yang dibutuhkan atau tidak sesuai dengan yang diharapkan, maka pada perangkat lunak Mendeley dapat menambahkan (*Installed*), mengedit dan membuat CSL gaya sitasi sendiri pada Mendeley Visual CSL Editor (https://csl.mendeley.com/visualEditor/), yang didasarkan pada yang sudah ada, untuk memfasilitasi penciptaan gaya sitasi tambahan yang sesuai standart bidang masing-masing. Selain itu menambahkan fotmat atau CSL baru dapat diinstall pada Zotero Style Repository. Pada bagian sub menu ini“Citation Style”, next “More Style” pada Menu View yang tersedia di Mendeley Desktop dapat dihubungkan langsung dengan Mendeley Visual CSL Editor dengan meng klik Edit Style. Editor dengan meng klik Edit Style seperti gambar dibawah ini.



Gambar 4. Right click : Add and Edit Citation Styles

pada Mendeley Dekstop

Hasil pengukuran efektivitas mendeley berdasarkan *produce formatted citations in a variety of styles*, dapat dilihat dari fitur yang disediakan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 10. Hasil Pengujian *Produce Formatted Citations In a Variety Of Styles***

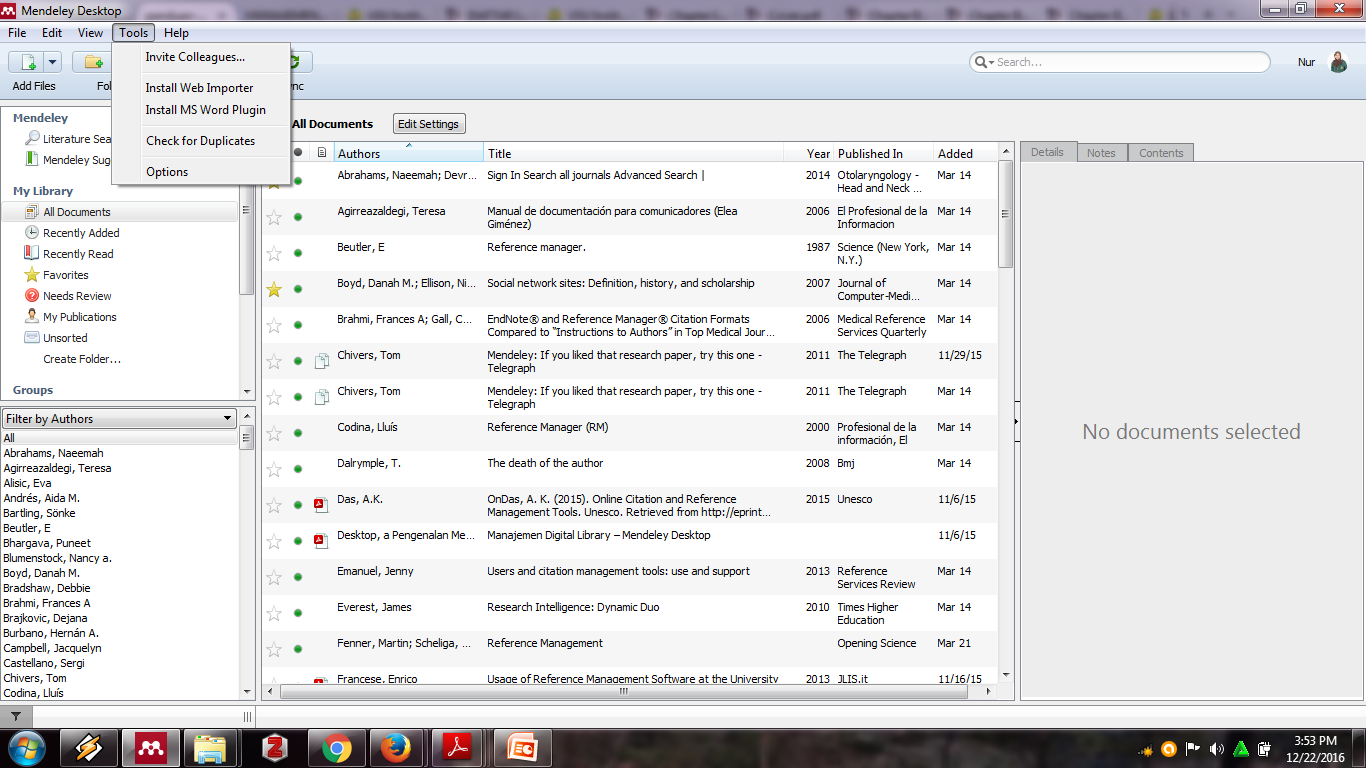
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Fitur** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | Gaya sitasi yang beragam pada sitasi dalam teks dan entri bibliografinya | 🗸 |  |
| 2. | Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu yang dapat disesuaikan dengan standar penulisan karya ilmiah yang dibutuhkan | 🗸 |  |
| Jumlah | | 2 |  |
| Persen (%) | | 100 % |  |

*Persentase* (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menujukkan bahwa software Mendeley pada indikator *produce formatted citations in a variety of styles*memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

1. ***Work with word processing software to facilitate in-text citation* (Dapat digunakan dari perangkat lunak *word processing*)**

Sebelum mencantumkan sitasi dalam teks dan bibliografi dengan menggunakan data yang terdapat dalam Mendeley, pengguna melakukan sinkronisasi antara referensi dalam basisdata Mendeley dengan tulisan kita. Penggunaan Mendeley harus terintegrasi dengan *software* pengolah kata yang digunakan. Integrasi perangkat lunak manjemen referensi dengan word processor memerlukan download plug-in yang kompatibel dengan perangkat lunak, seperti integrasi word-prosesor untuk Windows atau Mac OS, dan baik untuk Microsoft Word atau OpenOffice. Pengoperasian sistem , masing-masing menambahkan toolbar kutipan (Windows) atau menu (Mac OS) yang mencakup perintah seperti "*insert citation*" dan "*insert bibliography*”.

Dalam hal ini, pengujian sistem *software* Mendeley diintegrasikan dengan *word-processor* pada Microsoft Word 2007 yang sudah familiar digunakan. Untuk mengintegrasikan kedua *software* ini dilakukan penginstallan plugins Mendeley ke Microsoft Word. Sebelum menginstalnya, semua dokumen Microsoft word yang terbuka harus ditutup terlebih dahulu. Adapun fitur pengintegrasian software Mendeley dan *word-processor,* dapat dilihat pada gambar 5.



Install plugin untuk Ms.Word

Install plugin untuk Browser

Gambar 5. Menginstal Mendeley Citation Plugin untuk Microsoft Word

Hasil pengukuran efektivitas mendeley berdasarkan *work with word processing software to facilitate in-text citation*, dapat dilihat dari fitur yang disediakan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 11. Hasil Pengujian *Work With Word Processing Software To Facilitate In-Text Citation***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Fitur** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak tersedia** |
| 1. | Terintegrasi dan kompatibel dengan perangkat lunak pengolah kata *word processor* | 🗸 |  |
| 2. | Meghasilkan sitasi dalam teks dan entri bibliografinya | 🗸 |  |
| Jumlah | | 2 |  |
| Persen (%) | | 100 % |  |

*Persentase* (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menujukkan bahwa *software* Mendeley pada indikator *work with word processing software to facilitate in-text citation* memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

Hasil tingkat efektifitas masing-masing indikator berdasarkan fungsinya yang terpenuhi terhadap perangkat lunak manajemen referensi Mendeley dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 12. Hasil Pengukuran Efektivitas Indikator terhadap Mendeley**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No | **Indikator yang Diukur** | **Mendeley** | |
| **Tersedia** | **Tidak Tersedia** |
| 1 | *Import citations from bibliographic databases and websites (*Mengimpor sitasi dari database bibliografi dan website*)* | 90 % | 10 % |
| 2 | *Gather metadata from PDF files* (Mengekstrak metadata dari file PDF) | 100 % |  |
| 3 | *Allow organization of citations within the reference manager database* (Mengelola sitasi pada database lokal) | 100 % |  |
| 4 | *Allow annotation of citations* (Menambahkan anotasi pada referensi) | 100 % |  |
| 5 | *Allow sharing of the reference manager database or portions thereof with Colleagues* (Memungkinkan berbagi informasi referensi dengan penulis lain) | 100 % |  |
| 6 | *Allow data interchange with other reference manager products through standard metadata formats* (Memungkinkan pertukaran data melalui format metadata standar) | 100 % |  |
| 7 | *Produce formatted citations in a variety of styles* (Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu) | 100 % |  |
| 8 | *Work with word processing software to facilitate in-text citation* (Dapat digunakan dari perangkat lunak *word processing*) | 100 % |  |
| **Persen (%)** | | **98,75 %** | **1,25 %** |

Dari besarnya hitunganrata-rata *presentase* (%) perangkat lunak bedasarkan teori penafsiran Arikunto menujukkan bahwa fitur yang disediakan oleh perangkat lunak Mendeley berdasarkan 8 indikator yang ditetapkan oleh Ron Gilmour dan Laura Cobus-Kuo (2011) menyatakan bahwa 98,75 % fitur terdapat dalam Mendeley , sehingga masuk dalam kategori sangat efektif

1. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari tingkat efektifitas Mendeley sebagai software bantu untuk manajemen referensi berdasarkan fungsinya, masuk dalam kategori sangat efektif, dilihat dari presentase 8 indikator yang ditetapkan oleh Ron Gilmour dan Laura Cobus-Kuo (2011) menyatakan bahwa 98,75 % fitur terpenuhi. Sehingga software ini dapat digunakan untuk memudahkan maupun saling berintegrasi dengan software lain, dalam penulisan karya ilmiah. Adapun hasil tingkat efektifitas masing-masing indikator berdasarkan fungsinya yang terpenuhi terhadap perangkat lunak manajemen referensi Mendeley dapat dilihat sebagai berikut:

1. Pada indikator *Import citations from bibliographic databases and websites* (mengimpor sitasi dari *database* bibliografi dan *website*), tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini dengan metode *direct* sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia. Sedangkan penggunaan metode *indirect* sangat efektif, yaitu 90 % fitur tersedia.
2. Pada indikator *Gather metadata from PDF files* (mengekstrak metadata dari file PDF), tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.
3. Pada indikator *allow organization of citations within the reference manager database* (mengelola sitasi pada database lokal), tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.
4. Pada indikator *allow annotation of citations* (menambahkan anotasi pada referensi)*,* tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.
5. Pada indikator *allow sharing of the reference manager database or portions there of with Colleagues* (memungkinkan berbagi informasi referensi dengan penulis lain), tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.
6. Pada indikator *allow data interchange with other reference manager products through standard metadata formats* (memungkinkan pertukaran data melalui format metadata standar, tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif (100 % terpenuhi).
7. Pada indikator *work with word processing software to facilitate in-text citation* (dapat digunakan dari perangkat lunak *word processing*), tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif yaitu, 100 % fitur tersedia
8. Pada indikator *produce formatted citations in a variety of styles* (menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu), tingkat efektivitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

Dari hasil analisis diatas, dapat dilihat bahwa *software* Mendeley memiliki kelengkapan fitur yang sangat efektif untuk manajemen referensi. Namun, dari hasil interpretasi skor efektivitas Mendeley ditemukan ketidaktersedian fitur dengan metode *indirect*  untuk import sitasi pada *database* yang diuji yaitu *website*. Sehingga diharapkan untuk adanya pengembangan pada *software* Mendeley maupun sinkronisasi dengan *website* mengenai kelengkapan fitur penggunaan perangkat lunak manjemen referensi ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

Agrawal, A. (2009). EndNote 1-2-3 Easy! Reference Management for the Professional. In *Media*, 1-6. https://doi.org/10.1007/978-0-387-95901-6

Aronsky, D., Ransom, J., & Robinson, K. (2005). Accuracy of references in five biomedical informatics journals. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 12(2), 225-228 https://doi.org/10.1197/jamia.M1683

Basuki, S. (2006). *Metode Penelitian*. Jakarta: : Wedatama Widya Sastra dengan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia.

Beel, J., Gipp, B., Langer, S., & Genzmehr, M. (2011). Docear: An academic literature suite for searching, organizing and creating academic literature. *Proceedings of the ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries*., 465-466 https://doi.org/10.1145/1998076.1998188

Feather, J., & Sturges, P. (Eds.). (2003). *International encyclopedia of information and library science* (2nd ed.). https://doi.org/10.4324/9780203403303

Fenner, M. (2010). Reference management meets web 2.0. *Cellular Therapy and Transplantation*. 2(6). https://doi.org/10.3205/ctt-2010-en-000087.01

Fenner, M., Scheliga, K., & Bartling, S. (2014). Reference Management. In *Opening Science* (pp. 125–137). https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8\_8

Francese, Enrico. (2012) “The Usage of Reference Management Software (RMS) in an AcademicEnvironment?: A Survey at Tallinn University”.*Journal Advances on InformationProcessing and Management 1*, 293–296. (Cit. on p. 149). http://.www.eprints.rclis.org/16975

Gilmour, R., & Cobus-Kuo, L. (2011). Reference management software: A comparative analysis of four products. *Issues in Science and Technology Librarianship*. https://doi.org/10.5062/F4Z60KZF

Jose, S., & Jayakanth, F. (2008). Aigaion: A Web-based Open Source Software for Managing the Bibliographic References. *Journal of Information Science and Technology*., 1(1). http://eprints.rclis.org/12500/

Oxford University. (2009). Oxford Learner’s Pocket Dictionary. *New York*. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5301/JE.2012.9727

Prytherch, & John, R. (2005). Harrod’s Librarians’ Glossary and Reference Book. In *Harrod’s Librarians’ Glossary and Reference Book* (10th ed.). https://doi.org/10.4324/9781315586243

Siregar, A. R. (2011). *Mencantumkan Sitasi Mencegah Plagiarisme*. Medan: Paper presented at Lokakarya Prevensi Plagiarism dalam Penulisan Karya Ilmiah, 19 Maret. Medan, Indonesia.

Sophia, S. (2002). Petunjuk Sitasi Serta Cantuman daftar Pustaka Bahan Pustaka Online. *Seri Pengembangan Perpustakaan Pertanian 25*. Retrieved from http://pustaka.litbang.pertanian.go.id/pustakawan/file-asli/juknis25.pdf

Steele, S. E. (2008). Bibliographic citation management software as a tool for building knowledge. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*., 35(5), 463-468. https://doi.org/10.1097/01.WON.0000335956.45311.69

Sugiyono. (2014). *Cara Mudah Menyusun : Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta.

Taras Kotyk. (2016). Mendeley as an integral tool in the arsenal of modern scientist*. Galician medical journal*, 23(4), E201644 DOI: 10.21802/gmj.2016.4.

Terry, G. R. (2003). *Prinsip-Prinsip Manajemen*. Jakarta: Bumi Aksara.

The Mendeley Support Team.(n.d.). (2020). Getting Started with Mendeley. *Mendeley website*. www.mendeley.com