

Efektivitas Mendeley sebagai *Software* Bantu untuk Manajemen Referensi

Nurwahyu*, Syifaun Nafisah**

¹Konsentrasi Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Pascasarjana UIN Sunan
Kalijaga, nurwahyu923@gmail.com

²Prodi Ilmu Perpustakaan dan Informasi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta,
197812262008012017@uin-suka.ac.id

Naskah diterima: 27-02-2021, **direvisi:** 31-05-2021, **disetujui:** 31-05-2021

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 manajemen 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.

A. 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.¹ Bentuknya dapat berupa perangkat lunak.

Salah satu hasil dari manajemen referensi penulisan karya tulis yang perlu diperhatikan adalah ketepatan dalam melakukan sitasi. Pencantuman sitasi ditempatkan di dalam teks dan entri bibliografinya 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

¹ Martin Fenner, Kaja Scheliga, and Sönke Bartling, "Reference Management," in *Opening Science* (Springer International Publishing, 2014), 125–37

dalam menghasilkan dokumen baru atau karya tulisnya, misalnya merujuk terhadap suatu buku, artikel, halaman web, atau publikasi lain.²Biasanya 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.³

Untuk mendapatkan pengayaan ide dari suatu fokus subyek tema yang akan dijelaskan dalam tulisan ilmiahdibutuhkan 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 bahkan tidak konsisten dengan gaya sitasi yang digunakan sehingga adanya ketidaksesuaian aturan yang digunakan dengan harapan instansi. 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 komersialadalah Mendeley. Hal ini dikemukakan oleh Fenner berbagai perangkat lunak manajemen referensi yang tersedia telah dipilih tujuh perangkat lunak populer yaitu: Zotero, Mendeley, Endnote, Refworks, Papers, Jabref dan CiteUlike.⁴Pemilihan *software* terpopuler tersebut didasarkan pada fitur dasar perangkat lunak, daftar fitur, kemudahan pemakaian, stabilitas, harga, dan dukungan yang tersedia.

² John Feather, *International Encyclopedia of Information and Library Science, International Encyclopedia of Information and Library Science* (Routledge, 2003)

³ A. Ridwan Siregar, "Mencantumkan Sitasi Mencegah Plagiarisme" (Medan: Paper presented at Lokakarya Prevensi Plagiarism dalam Penulisan Karya Ilmiah, 19 Maret. Medan, Indonesia, 2011)

⁴ Fenner, Scheliga, and Bartling, "Reference Management.", 133

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 Ranking dan Google Keyword Planner ranking.⁵ Kemudian, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurwahyu (2017) tentang analisis perangkat lunak manajemen referensi Mendeley dan Zotero, sebagai *pilot project* dalam penelitian dinyatakan bahwa *software* Mendeley lebih unggul dalam manajemen referensi.⁶ Selain itu, Mendeley merupakan perangkat lunak manajemen referensi pemeringkat berdasarkan kategori *Hybrid Tools (Web-based & Desktop based)* dan berbasis *open source*. Dengan kata lain, manajemen referensi *hybrid tools* dapat menjangkau referensi maupun sitasi secara *online* melalui web maupun *desktop* yang dapat disinkronkan serta saling terintegrasi.

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

B. 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.⁷ Hasil penelitian menunjukkan bahwa

⁵ Joeran Beel et al., “Docear: An Academic Literature Suite for Searching, Organizing and Creating Academic Literature,” in *Proceedings of the ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries*, 2011, 465

⁶ Nurwahyu, “Analisis Perangkat Lunak Manajemen Referensi Mendeley Dan Zotero” (Skripsi: Universitas Sumatera Utara, 2017).

⁷ Taras Kotyk, “Mendeley as an Integral Tool in the Arsenal of Modern Scientist,” *Galician*

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.⁸ 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 jejaring sosial, 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

Medical Journal 23, no. 4 (November 1, 2016), 44

⁸ Ron Gilmour and Laura Cobus-Kuo, “Reference Management Software: A Comparative Analysis of Four Products,” *Issues in Science and Technology Librarianship*, 2011

untuk menyalin rekaman dan menerjemahkan serta menganalisis transkrip melalui perangkat lunak NVivo 8.⁹ 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 di atas, maka hal ini menjadi dasar pemikiran dalam penelitian untuk mengukur efektivitas mendeley sebagai *software* bantu manajemen referensi.

C. KAJIAN TEORI

1. Manajemen Referensi

a. Defenisi

Referensi adalah deskripsi singkat atau catatan yang berisi informasi tentang sumber¹⁰. 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.

⁹ Kisman Salija, Rahmat Hidayat, and Andi Anto Patak, “Mendeley Impact on Scientific Writing: Thematic Analysis,” *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 2016

¹⁰ Abha Agrawal, *EndNote 1-2-3 Easy! Reference Management for the Professional, Media*, 2009, 2

Manajemen referensi berarti mengelola informasi tentang penulisan konten ilmiah (penulis, judul, jurnal, dan metadata lainnya).¹¹ 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 dalam pendapat lain bahwa sebuah cara sistematis dalam mengatur referensi disebut sebagai manajemen referensi.¹²

b. Fungsi dan Tujuan Manajemen Referensi

Manajemen referensi dapat dilakukan oleh individu atau departemen atau lembaga tingkat. Sistem manajemen referensi bisa manual, elektronik atau kombinasi keduanya.¹³ Sebagai alat manajemen referensi, penggunaan *reference manager* mempunyai tiga fungsi dasar yaitu pencarian, penyimpanan, penulisan.¹⁴

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:¹⁵

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

¹¹ Fenner, Scheliga, and Bartling, "Reference Management", 132

¹² Sanjo Jose and Francis Jayakanth, "Aigaion: A Web-Based Open Source Software for Managing the Bibliographic References," *Journal of Information Science and Technology*, 2008

¹³ *Ibid*, 2

¹⁴ Martin Fenner, "Reference Management Meets Web 2.0," *Cellular Therapy and Transplantation*, 2010, 1

¹⁵ Gilmour and Cobus-Kuo, "Reference Management Software: A Comparative Analysis of Four Products.", 1

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.¹⁶

2. Sitasi

Berkaitan dengan rujukan ilmiah yang berkaitan dengan substansi tulisan, di dalam Bahasa Inggris istilah sitasi dikenal dengan kata citation. 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.¹⁷ Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa 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 penggunaan gaya sitasi yang lazim digunakan dalam komunitasnya.

¹⁶ Dominik Aronsky, Joel Ransom, and Kevin Robinson, "Accuracy of References in Five Biomedical Informatics Journals," *Journal of the American Medical Informatics Association*, 2005.

¹⁷ Feather, *Int. Encycl. Inf. Libr. Sci.*

3. Efektivitas

Efektif merupakan kata dasar efektivitas dalam bahasa Inggris *effective* didefinisikan sebagai menciptakan hasil yang diinginkan atau dimaksudkan¹⁸. 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.

D. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menggambarkan dan menjelaskan semua aktivitas, objek, hingga proses yang terjadi pada subjek penelitian¹⁹. Penelitian kuantitatif merupakan desain penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme, yang digunakan

¹⁸ Oxford University, "Oxford Learner's Pocket Dictionary," *New York*, 2009. since the induction of a pseudopregnancy state allows to interrupt the growth and activity of endometriotic lesions. The pharmacological uses of progestins include the suppression of ovulation and hypoestrogenism and the decidualization, acyclicity and atrophy of eutopic and ectopic endometrium. Progestins may, moreover, prevent the implantation and growth of endometrial tissue through inhibiting angiogenesis and the expression of matrix metalloproteinases, which mediate the tissue response to estrogen. Progestins also demonstrate anti-inflammatory effects in vitro and in vivo, which may reduce the inflammatory state generated by the metabolic activity of ectopic endometrium and the consequent immune response. A novel progestin, dienogest at 2 mg/day dose revealed a significant improvement of symptoms, in comparison with placebo and with gonadotropin-releasing hormone agonists with limited side effects, representing a safe and effective long-term treatment option for women with endometriosis. Levonorgestrel-intrauterine device (LNG-IUD)

¹⁹ Sulisty Basuki, *Metode Penelitian* (Jakarta: Wedatama Widya Sastra dengan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia, 2006), 110

untuk meneliti pada suatu populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik.²⁰ Pada penelitian ini, peneliti akan menggambarkan tingkat efektivitas Mendeley sebagai *software* bantu untuk manajemen referensi dengan pendekatan *presentase*.

2. 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 manajemen referensi.
3. Studi kepustakaan, pada penelitian ini peneliti melakukan kajian pada studi kepustakaan (*library research*) dengan mengumpulkan referensi bacaan yang relevan sesuai dengan masalah yang dibahas.

3. 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 efisien. Instrumen tersebut digunakan sebagai alat pengumpulan data yang utama untuk mengukur efektivitas. 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*.

²⁰ Sugiyono, *Cara Mudah Menyusun : Skripsi, Tesis, Dan Disertasi* (Bandung: Alfabeta, 2014), 13

Check list disusun berdasarkan kriteria *software* yang dikemukakan 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	<i>Import citations from bibliographic databases and websites</i> (Mengimpor sitasi dari database bibliografi dan website)	<p>a. <i>Import</i> sitasi dari <i>Bookmarklet/Icon Toolbars</i> perangkat lunak manajemen referensi ke perangkat lunak manajemen referensi (<i>Direct</i>)</p> <p>b. <i>Import & Export</i> sitasi dari <i>Database</i> bibliografis ke perangkat lunak manajemen referensi (<i>Indirect</i>).</p>		
2	<i>Gather metadata from PDF files</i> (Mengekstrak metadata dari file PDF)	<p>a. Mengekstrak isi pdf dengan metadata yang sudah ter-tanam pada dokumen</p> <p>b. Ekstrasi informasi detail dokumen dengan melakukan pencarian metadataberdasarkan standard kode pengidentifikasi tertentu</p> <p>c. Mengirim atau mengekstrak metadata pengenalan apapun yang ditemukan</p>		

No	Indikator yang Diukur	Fitur	Mendeley	
			Tersedia	Tidak Tersedia
3	<i>Allow organization of citations within the reference manager database</i> (Mengelola sitasi pada database lokal)	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat direktori baru b. Menambah dan menghapus referensi c. Mengubah informasi detail informasi d. Menggunakan <i>pdf viewer</i> e. Melakukan pencarian f. Sinkronisasi dengan Mendeley web g. Menggunakan <i>Watch Folder</i> 		
4	<i>Allow annotation of citations</i> (Menambahkan anotasi pada referensi)	<ul style="list-style-type: none"> a. Menambahkankan <i>Note</i> dan <i>Highlight</i> b. Annotation dapat dshare dengan rekan grup sesama tanpa merubah file aslinya. 		
5	<i>Allow sharing of the reference manager database or portions thereof with Colleagues</i> (Memungkinkan berbagi informasi referensi dengan penulis lain)	<ul style="list-style-type: none"> a. Membangun jejaring sosial penelitian antar pengguna lainnya b. Berkolaborasi, bertukar dan berbagi basis data referensi melalui group: <ul style="list-style-type: none"> 1) <i>Open Groups</i> 2) <i>Invite Only Groups</i> 3) <i>Private Groups</i> c. Mengunggah, menemukan dan berbagi pusat data penelitian 		

No	Indikator yang Diukur	Fitur	Mendeley	
			Tersedia	Tidak Tersedia
6	<i>Allow data interchange with other reference manager products through standard</i> (Memungkinkan pertukaran data melalui format metadata standar) <i>metadata formats</i>	a. Dapat melakukan pertukaran data dengan format metadata standar RMS lainnya b. Memungkinkan daftar referensi untuk di backup secara independen dari RMS c. Format metadata standar yang dimiliki dapat diekspor dan diimport oleh semua RMS yang diuji d. Mendukung sinkronisasi dengan RMS lain		
7	<i>Produce formatted citations in a variety of styles</i> (Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu)	a. Gaya sitasi yang beragam pada sitasi dalam teks dan entri bibliografinya b. Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu yang dapat disesuaikan dengan standar penulisan karya ilmiah yang dibutuhkan		
8	<i>Work with word processing software to facilitate in-text citation</i> (dapat digunakan dari perangkat lunak <i>word processing</i>)	a. Terintegrasi dan kompatibel dengan perangkat lunak pengolah kata <i>word processor</i> b. Meghasilkan sitasi dalam teks dan entri bibliografinya		

Sumber: (Ron Gilmour dan Laura Cobus-Kuo2011).²¹

²¹ Gilmour and Cobus-Kuo, "Reference Management Software: A Comparative Analysis of Four Products.", 1

4. Analisa Data

Pendekatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan pengamatan pada *software* Mendeley berdasarkan fungsinya sebagai perangkat lunak manajemen 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 Guttmanyag dibuat dalam bentuk *Checklist*. 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:

$$p = \frac{F}{n} \times 100\%$$

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 terlihat 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. Kesesuaian 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.

E. HASILDANPEMBAHASAN

Mendeley sebagai software bantu untuk manajemen referensi memiliki memiliki fitur-fitur dan kemudahan dalam pengelolaannya berdasarkan fungsinyasebagai 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 dipertimbangkan faktor seperti dari mana data diimport, kemudahan mekanisme metode yang digunakan dan kualitas data yang diimport. Pengujian Import sitasi menggunakan browser Mozilla Firefoxdilakukan pada 10 *database bibliografis* yaitu ScienceDirect, EBSCO, Pubmed, Springer Link, Proquest, JSTOR, BMC, Google Scholar, 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.	a. <i>Import</i> sitasi dari <i>Books- marklet/Icon Toolbars</i> perangkat lunak manajemen referensi ke perangkat lunak manajemen referensi (<i>Direct</i>)	ScienceDirect, EBSCO, Pubmed, Springer Link, Proquest, JSTOR, BMC, Google Scholar, Emerald Insight, <i>Website</i>	✓	

No	Fitur	Database Bibliografis yang di Uji	Mendeley	
			Tersedia	Tidak tersedia
2.	b. <i>Import & Export</i> sitasi dari Database bibliografis ke perangkat lunak manajemen referensi, dalam format RIS (<i>Indirect</i>).	ScienceDirect, EBSCO, Pubmed, Springer Link, Proquest, JSTOR, BMC, Google Scholar, Emerald Insight	✓	✓
Jumlah			a. 10	a. 0
Persen (%)			b. 9	b. 1
Persen (%)			a. (100%)	b. (10 %)
Persen (%)			b. (90%)	

Persentase (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menunjukkan 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.

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

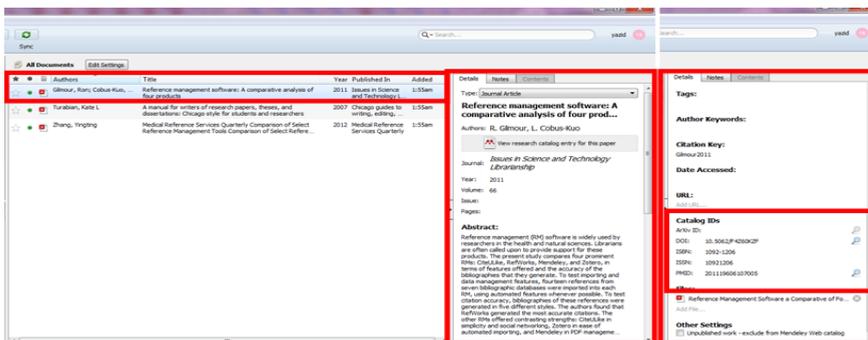
Salah satu fungsi mendasar dari perangkat lunak manajemen referensi adalah memasukkan data sitasi dari file pdf atau layanan bibliografi online dengan meekstrak metadata. Mengekstrak metadata dari dokumen PDF dilakukan secara otomatis, dokumen dapat ditambahkan atau *drag & drop* referensi kedalam perangkat lunak Mendeley. Selain itu, data sitasi dapat ditemukan secara online dengan melakukan pencarian pada *icon literature research* pada Mendeley *Desktop* 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.	Ekstraksi informasi detail dokumen dengan melakukan pencarian metadata berdasarkan standar kode pengidentifikasi tertentu	✓	
3.	Mengirim atau mengekstrak metadata pengenalan 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

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

Pada fungsi ini, Mendeley dapat mengorganisasikan 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*, *interfacesoftware* 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 ke koleksi. Sedangkan *My Library* terbagi ke dalam *folder* atau kelompok. Beberapa folder secara otomatis disediakan oleh Mendeley, seperti: “*recently added, favorites*”.
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 Desktop

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

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

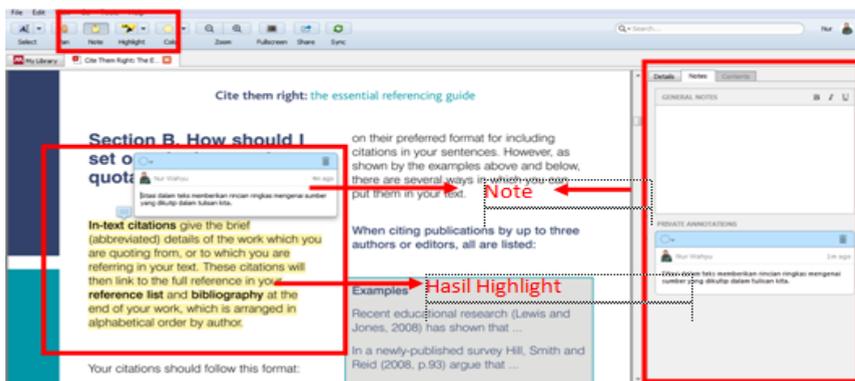
No.	Fitur	Mendeley	
		Tersedia	Tidak tersedia
1.	Membuat direktori baru yang dimaksudkan untuk mengelompokkan koleksi dan memudahkan temu kembali informasinya	✓	
2.	Menambah dan menghapus referensi	✓	
3.	Mengubah informasi detail informasi	✓	
4.	Menggunakan <i>pdf viewer</i> dengan fasilitas search untuk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

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

4. *Allow annotation of citations* (Menambahkan anotasi/catatatan pada referensi)

Software Mendeley memungkinkan pengguna untuk membaca, mengatur dan menambahkan *anotasi* 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 *Highlight* 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.



Gambar 3. *Note dan Highlight* pada Fitur Mendeley

Adapun hasil pengukuran efektivitas mendeley berdasarkan *allow annotation of citations*, dapat 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.	Menambahkan <i>Note</i> dan <i>Highlight</i>	✓	
2.	Annotation dapat <i>dishare</i> dengan rekan grup sesama tanpa merubah file aslinya.	✓	
Jumlah		2	
Persen (%)		100 %	

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

5. 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 Desktop. 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 karya 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 thereof with Colleagues*, dapat dilihat dari fitur yang disediakan, berikut tabel dibawah ini:

Tabel 8. Hasil Pengujian Allow Sharing Of The Reference Manager Database or Portions Thereof 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:		
	a. <i>Open Groups</i>	✓	
	b. <i>Invite Only Groups</i>		
	c. <i>Private Groups</i>		

No.	Fitur	Mendeley	
		Tersedia	Tidak tersedia
3.	Mengunggah, menemukan dan berbagi pusat data penelitian	✓	
	Jumlah	3	
	Persen (%)	100 %	

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

6. *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 *ImportData* melalui format standar yang bisa dimigrasi dengan perangkat lain, seperti RIS dan BibTeX. 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 manajemen referensi secara paralel. Pengimporan dan mengeksport 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 <i>back-up</i> secara independen dari RMS	✓	
3.	Format metadata standar yang dimiliki dapat diekspor dan diimport oleh semua RMS yang diuji	✓	
4.	Mendukung sinkronisasi dengan RMS lain	✓	
	Jumlah	4	
	Persen (%)	100 %	

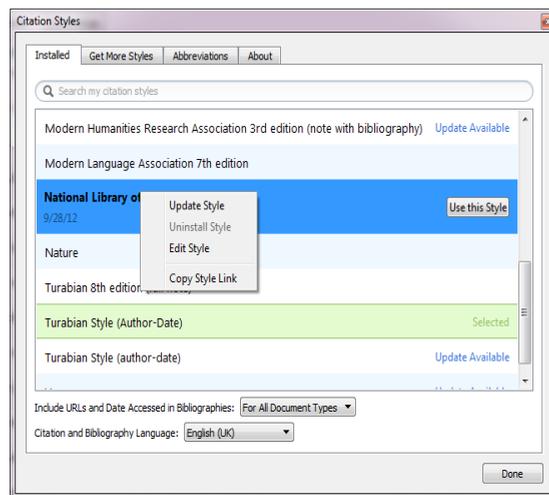
Persentase (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menunjukkan bahwa *software* Mendeley pada indikator *allow data interchange with other reference manager products through standard metadata formats* memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu 100 % fitur tersedia.

7. *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 standartbidang 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	✓	

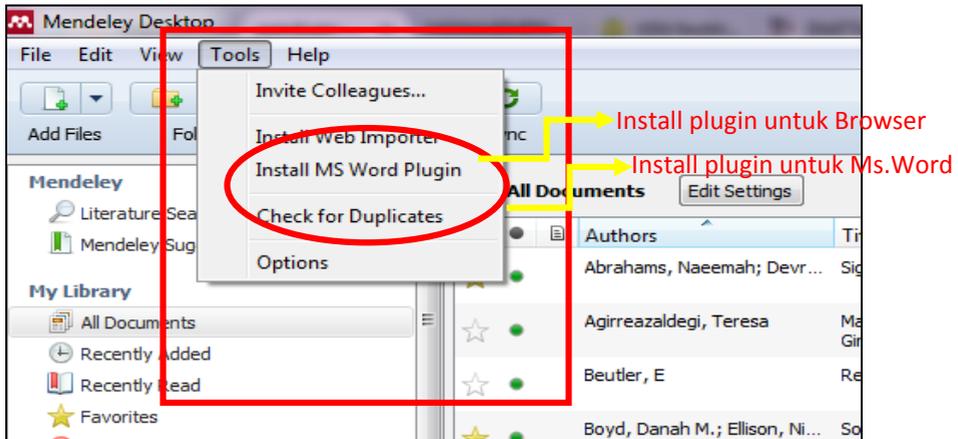
No.	Fitur	Mendeley	
		Tersedia	Tidak tersedia
2.	Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu yang dapat disesuaikan dengan standar penulisan karya ilmiah yang dibutuhkan	✓	
	Jumlah	2	
	Persen (%)	100 %	

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

8. 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 manajemen 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 menginstallnya, semua dokumen Microsoft word yang terbuka harus ditutup terlebih dahulu. Adapun fitur pengintegrasian *software* Mendeley dan *word-processor*, dapat dilihat pada gambar 5.



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 <i>word processor</i>	✓	
2.	Meghasilkan sitasi dalam teks dan entri bibliografinya	✓	
	Jumlah	2	
	Persen (%)	100 %	

Persentase (%) berdasarkan interpretasi skor efektivitas menunjukkan 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	<i>Import citations from bibliographic databases and websites</i> (Mengimpor sitasi dari database bibliografi dan website)	90 %	10 %
2	<i>Gather metadata from PDF files</i> (Mengekstrak metadata dari file PDF)	100 %	
3	<i>Allow organization of citations within the reference manager database</i> (Mengelola sitasi pada database lokal)	100 %	
4	<i>Allow annotation of citations</i> (Menambahkan anotasi pada referensi)	100 %	
5	<i>Allow sharing of the reference manager database or portions thereof with Colleagues</i> (Memungkinkan berbagi informasi referensi dengan penulis lain)	100 %	
6	<i>Allow data interchange with other reference manager products through standard metadata formats</i> (Memungkinkan pertukaran data melalui format metadata standar)	100 %	
7	<i>Produce formatted citations in a variety of styles</i> (Menghasilkan sitasi mengikuti format tertentu)	100 %	
8	<i>Work with word processing software to facilitate in-text citation</i> (Dapat digunakan dari perangkat lunak word processing)	100 %	
Persen (%)		98,75 %	1,25 %

Dari besarnya hitungan rata-rata *presentase* (%) perangkat lunak berdasarkan teori penafsiran Arikunto menunjukkan 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.

F. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulandari 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 Mendeleydapat dilihat sebagai berikut:

1. Pada indikator *Import citations from bibliographic databases and websites*(mengimpor sitasi dari *database* bibliografi dan *website*), tingkat efektifitas *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* (mengestrak metadata dari filePDF), tingkat efektifitas *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 efektifitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu100 % fitur tersedia.
4. Pada indikator *allow annotation of citations*(menambahkan anotasi pada referensi), tingkat efektifitas *software* Mendeley pada aspek ini memiliki kemampuan sangat efektif, yaitu100 % fitur tersedia.
5. Pada indikator *allow sharing of the reference manager database or portions*

- thereof 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 ketidakterdediaan 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 manajemen referensi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, Abha. *EndNote 1-2-3 Easy! Reference Management for the Professional. Media*, 2009. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-95901-6>.
- Aronsky, Dominik, Joel Ransom, and Kevin Robinson. "Accuracy of References in Five Biomedical Informatics Journals." *Journal of the American Medical Informatics Association*, 2005. <https://doi.org/>

org/10.1197/jamia.M1683.

- Basuki, Sulistyono. *Metode Penelitian*. Jakarta: : Wedatama Widya Sastra dengan Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia, 2006.
- Beel, Joeran, Bela Gipp, Stefan Langer, and Marcel Genzmehr. "Docear: An Academic Literature Suite for Searching, Organizing and Creating Academic Literature." In *Proceedings of the ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries*, 2011. <https://doi.org/10.1145/1998076.1998188>.
- Feather, John. *International Encyclopedia of Information and Library Science*. *International Encyclopedia of Information and Library Science*. Routledge, 2003. <https://doi.org/10.4324/9780203403303>.
- Fenner, Martin. "Reference Management Meets Web 2.0." *Cellular Therapy and Transplantation*, 2010. <https://doi.org/10.3205/ctt-2010-en-000087.01>.
- Fenner, Martin, Kaja Scheliga, and Sönke Bartling. "Reference Management." In *Opening Science*, 125–37. Springer International Publishing, 2014. https://doi.org/10.1007/978-3-319-00026-8_8.
- Gilmour, Ron, and Laura Cobus-Kuo. "Reference Management Software: A Comparative Analysis of Four Products." *Issues in Science and Technology Librarianship*, 2011. <https://doi.org/10.5062/F4Z60KZF>.
- Jose, Sanjo, and Francis Jayakanth. "Aigaion: A Web-Based Open Source Software for Managing the Bibliographic References." *Journal of Information Science and Technology*, 2008.
- Kotytk, Taras. "Mendeley as an Integral Tool in the Arsenal of Modern Scientist." *Galician Medical Journal* 23, no. 4 (November 1, 2016): 44. <https://doi.org/10.21802/gmj.2016.4.4>.
- Nurwahyu. "Analisis Perangkat Lunak Manajemen Referensi Mendeley Dan Zotero." Skripsi: Universitas Sumatera Utara, 2017.
- Oxford University. "Oxford Learner's Pocket Dictionary." *New York*, 2009. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5301/JE.2012.9727>.
- Salija, Kisman, Rahmat Hidayat, and Andi Anto Patak. "Mendeley Impact on Scientific Writing: Thematic Analysis." *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 2016.

<https://doi.org/10.18517/ijaseit.6.5.1140>.

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

Sugiyono. *Cara Mudah Menyusun : Skripsi, Tesis, Dan Disertasi*. Bandung: Alfabeta, 2014.