

PELATIHAN PENGOPERASIAN SOFTWARE MANAJEMEN REFERENSI ENDNOTE DAN ZOTERO UNTUK PENGEMBANGAN KOMPETENSI GURU SEKOLAH DASAR

Ribut Prastiwi Sriwijayanti¹⁾, Afib Rulyansah²⁾, Rizqi Putri Nourma Budiarti³⁾,
Emy Yunita Rahma Pratiwi⁴⁾

¹⁾Program Studi S1 Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, FKIP, Universitas Panca Marga,
Probolinggo, Jawa Timur, Indonesia

²⁾Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya,
Jawa Timur, Indonesia

³⁾Program Studi S1 Sistem Informasi, FEBTD, Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

⁴⁾Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng, Jombang,
Jawa Timur, Indonesia

Corresponding author : Afib Rulyansah

E-mail : afibrulyansah@unusa.ac.id

Diterima 04 Maret 2022, Direvisi 10 Mei 2022, Disetujui 11 Juni 2022

ABSTRAK

Pemanfaatan *software* manajemen referensi menjadi sangat penting karena semakin gencarnya tuntutan agar guru menyusun karya tulis ilmiah dengan kualitas pengutipan dan referensi yang memadai. Aktivitas pengabdian masyarakat (*abdimas*) ini bertujuan agar guru sekolah dasar di Kecamatan Tiris Kabupaten Probolinggo memiliki kompetensi dalam mengoperasikan *software* manajemen referensi seperti *Endnote dan Zotero*. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama 3 hari. Pemberian angket juga dilakukan sebelum dan setelah pelatihan untuk mengukur ketercapaian program *abdimas* ini. Hasil analisa angket menunjukkan bahwa mayoritas guru peserta pelatihan belum memiliki kemampuan dalam mengoperasikan *software* manajemen referensi. Pasca pelatihan, para guru berpendapat bahwa *Zotero* lebih simpel pengoperasiannya dibandingkan dengan *Endnote*. Program pelatihan ini dapat mengembangkan kompetensi guru dalam penyusunan karya tulis ilmiah dengan kutipan dan referensi yang berkualitas.

Kata kunci: *software* manajemen referensi; *zotero*; *endnote*; sitasi.

ABSTRACT

The use of reference software is very important because of the increasing demands that teachers compile scientific works with adequate quality citations and references. This community service activity was intended so that elementary school teachers in Tiris District, Probolinggo Regency have the competence to operate reference software such as *Endnote and Zotero*. This community service was carried out for 3 days. Questionnaires were also given before and after the training to measure the achievement of this *abdimas* program. The results of the questionnaire analysis showed that the majority of the trainee teachers did not have the ability to operate reference management software. After that, the teachers thought that *Zotero* training was simpler to operate than *Endnote*. This program can develop teacher competence in the preparation of scientific papers with quality citations and references.

Keywords: reference management software; *zotero*; *endnote*; citation.

PENDAHULUAN

Pentingnya guru dalam bidang pendidikan merupakan unsur yang sangat penting untuk membuktikan kualitas siswa saat lulusan nantinya. Kualitas guru yang semakin baik, maka semakin hebat kualitas lulusan siswa. Indikator yang telah dicapai seorang guru yang bermutu, tentunya akan membuahkan kegiatan belajar mengajar yang bermutu. Kegiatan belajar mengajar yang bermutu akan mempengaruhi hasil lulusan siswa yang baik, cerdas, bersaing, inovatif, dan

memiliki karakter yang khas (Jennings et al., 2017).

Pemerintah membuat suatu kebijakan untuk menumbuhkan profesionalisme guru. Hal ini memiliki peran yang sangat penting untuk peningkatan suatu bangsa. Satu diantaranya pengembangan profesi yaitu peningkatan ketrampilan dalam membuat suatu Karya Tulis Ilmiah atau KTI. Sebuah penulisan KTI bagi guru merupakan hal yang sangat penting. Hal ini juga sudah menjadi kewajiban untuk dapat meningkatkan jabatan (Setiawan & Trisnawati,

2018). Guru sudah sewajarnya terbiasa melakukan penulisan KTI dan mampu menulis KTI dengan benar. Seorang guru tidak hanya mengajar setiap hari. Tetapi juga harus dapat melakukan pengembangan dan suatu inovasi dengan menulis artikel ilmiah dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dalam penulisan KTI tentunya membutuhkan berbagai sumber referensi yang cocok dengan isi karya ilmiah (Sari & Adam, 2021). Pada penulisan daftar pustaka atau sumber referensi butuh waktu yang cukup lama, karena harus sesuai dengan daftar rujukan. Namun, juga harus menyesuaikan penulisan daftar pustaka yang akan digunakan seperti American Political Science, Association American Psychological Association (APA), American Sociological Association, IEEE, Harvard, dan lain-lain (Wollscheid et al., 2016).

Reference Management Software merupakan sebuah aplikasi yang mempercepat dalam penulisan rujukan dengan cara membentuk database referensi. Selain itu, *Reference Management Software* juga dapat mengganti format rujukan sesuai dengan format yang kita inginkan. Fitur lain yang ada pada *Reference Management Software* yaitu dapat dibentuk sebagai platform untuk kolaborasi atau persatuan dalam penulisan dengan menggunakan jaringan virtual web collaboration, seperti academic social bookmarking. Contoh dari *Reference Management Software* atau RMS adalah End Note, *Zotero*, Mendeley, Citavi, Colwiz, Jabref, Paperpile, dan Refworks. Dengan adanya *reference management software*, maka diharapkan akan memudahkan guru-guru dan tenaga kependidikan supaya dapat melakukan daftar rujukan dengan jauh lebih mudah dan cepat (Basri & Patak, 2016).

Reference Management Software atau RMS dapat merealisasikan lebih akurat dalam pembuatan referensi dan sitasi daripada sistem manual. *Reference Management Software* atau RMS berfungsi untuk menyimpan, mengatur dan memformat referensi dalam sebuah teks karya ilmiah serta mempercepat bagi peneliti untuk melacak literatur ilmiah yang sudah didapatkan. Hal ini terbukti bahwa penggunaan *Reference Management Software* atau RMS banyak manfaat yang bisa didapat (Tramullas et al., 2015). Di sisi lain, sekelompok guru sekolah dasar di Kecamatan Tiris Kabupaten Probolinggo belum memiliki kemampuan dalam mengoperasikan *software* manajemen referensi tersebut dalam menyusun karya ilmiah. Untuk itu, perlu sekiranya para guru tersebut diajak belajar bersama dalam memanfaatkan *software* tersebut.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan guru dan tenaga pendidik di Sekolah Dasar dalam menggunakan sekaligus mengoperasikan *Referncne Management Software* atau RMS End Note dan *Zotero*. Sehingga, pada kegiatan ini diharapkan seluruh tenaga pendidik lebih semangat dalam melakukan penulisan karya ilmiah setelah membaca kemudahan dan kecepatan menulis sitasi dengan baik dan benar menggunakan End Note dan *Zotero*. Para guru dan tenaga pendidik lainnya akan lebih praktis dalam mencari dan membuat sitasi penulisan Karya Tulis Ilmiah atau KTI. *Zotero* dan End Note merupakan salah satu *software* paling sering digunakan yang memiliki kemampuan untuk membuat suatu kutipan dan daftar pustaka secara otomatis dengan berbagai macam gaya kutipan yang berbeda atau *reference management software*. *Reference mangament software* ini sangat bermanfaat karena dapat otomatis secara benar dan cepat membuat kutipan serta daftar pustaka dari tulisan yang dibuat. Hal ini meminimalisir terhindar dari kesalahan dalam pengutipan (vom Brocke et al., 2015). *Zotero* merupakan sarana penelitian digital yang membantu para guru dan tenaga pendidik dalam mengumpulkan, memformat, dan membuat sitasi dari berbagai sumber. *Zotero* merupakan *software open source* yang dapat digunakan dengan mudah oleh penulis dan terintegrasi oleh website, *online database* dan *repository* (Ray & Ramesh, 2017).

METODE

Data yang tersaji di artikel ini dikumpulkan dengan memakai *on-line survey*. Seluruh responden yang didapat sebesar 15 guru sekolah dasar di Kecamatan Tiris Kabupaten Probolinggo. Responden yang terlibat merupakan seluruh peserta pelatihan penggunaan RMS perangkat lunak yaitu guru pengajar terlibat pada pengelolaan jurnal yang berminat untuk meningkatkan pengetahuan wacana *reference management* perangkat lunak *Zotero* serta *Endnote*. Data dianalisis memakai statistik deskriptif.

Dalam rangka mencapai hasil yang maksimal dari solusi yang ditawarkan, berikut ini merupakan tahapan atau metode pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini.

1. Tahap persiapan. Sejumlah kegiatan pada tahap persiapan ini adalah pertemuan secara daring dan luring untuk mendapatkan kesepakatan tentang permasalahan dan solusi yang akan diambil. Kegiatan lain yang juga dilakukan

adalah melakukan perencanaan kegiatan pelatihan mulai dari waktu hingga tempat program pelatihan.

2. Tahap pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan, dilakukan sejumlah kegiatan yaitu pelatihan dan praktik mengoperasikan *Zotero* serta pelatihan dan prakti mengoperasikan *Endnote*. Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama 4 hari.
3. Tahap evaluasi. Tahap evaluasi dilaksanakan untuk mengukur ketercapaian program pengabdian masyarakat. Kuisisioner yg dipergunakan di on-line survey dapat diklasifikasikan menjadi 2. Kuisisioner bagian pertama, diisi sang responden sebelum pembinaan dimulai. Kuisisioner bagian kedua, diisi sang responden pada akhir aktivitas pelatihan.

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini merupakan kontribusi kedua belah pihak, yaitu tim pelaksana pengabdian masyarakat dan mitra sekolah. Bentuk kontribusi mitra sekolah adalah sebagai berikut.

1. Berdiskusi dengan tim pelaksana pengabdian masyarakat dalam menentukan prioritas masalah dan mencari solusi atas permasalahan tersebut
2. Memberikan masukan dalam desain pelatihan yang dilaksanakan
3. Menyiapkan tempat dan peserta pelatihan mengoperasikan *Endnote* dan *Medeley*.

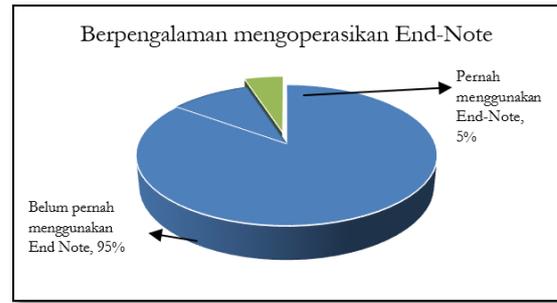
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil peninjauan awal pada Tabel 1 berikut.

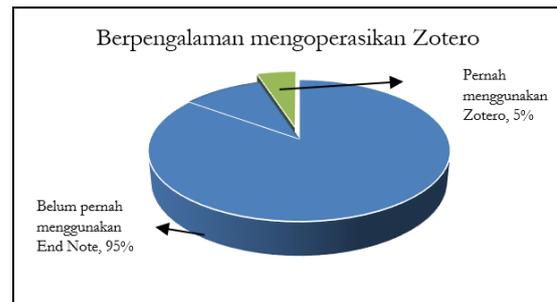
Tabel 1 Pengetahuan awal tentang Reference

Response	Persentase
Belum mengetahui	80%
Cukup mengetahui	10%
Mengetahui detail	10%
<i>Reference Management Software</i> atau RMS	

Tabel 1 menggambarkan bahwa sebagian besar responden belum mengetahui kegunaan *Reference Management Software* dan cara mengoperasikan. Tetapi ada 10% responden yang sudah mengetahui manfaat *reference management software* dengan detail. Hal ini dapat dinyatakan bahwa mayoritas responden pelatihan belum memiliki kemampuan mendasar cara atau teknik mengoperasikan *reference management software*.



Gambar 1. Pengalaman menggunakan *Endnote*



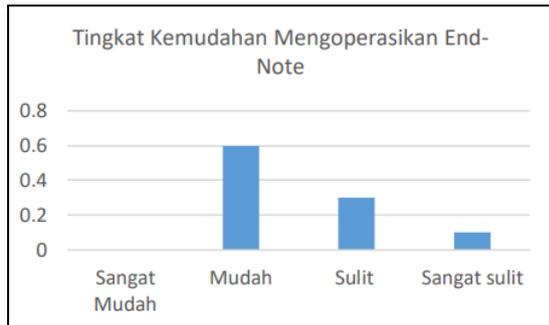
Gambar 2. Pengalaman menggunakan *Zotero*.

Sebagian besar responden belum pernah mengoperasikan *software* manajemen referensi seperti *Endnote* atau *Zotero*. Hanya terdapat 5% responden yang sudah pernah mengoperasikan *Zotero* ataupun *End Note* (Gambar 1 dan Gambar 2). Hal ini menyatakan bahwa pelatihan harus diberikan mulai dari konsep dasar pengoperasian *Zotero* dan *End Note*.

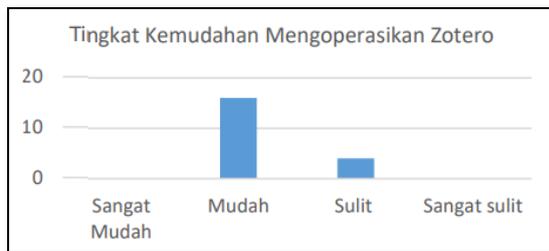
Tabel 2. Pemahaman terhadap reference management

Response	Persentase
Tidak mengetahui	5%
<i>Software</i> untuk mempercepat sitasi	30%
<i>Software</i> untuk menyusun daftar rujukan	35%
<i>Software</i> untuk mempercepat sitasi dan dikaitkan dengan daftar rujukan	20%
<i>Software</i> untuk menyimpan daftar pustaka	10%

Pada tabel 2 ini menunjukkan bahwa, responden yang sudah mengikuti pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan mengenai *reference management* yang semula hanya 10% menjadi 95%. Tetapi masih ada 5% responden yang tidak mengetahui manfaat dari penggunaan *reference management software*.

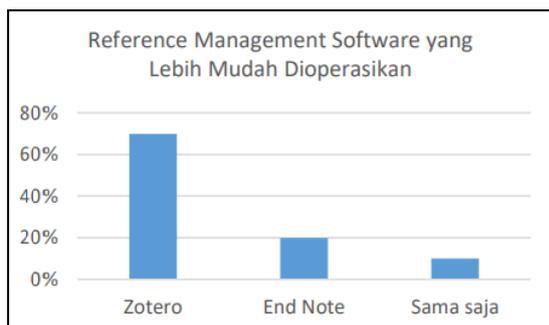


Gambar 3. Tingkat kemudahan menggunakan *Endnotesebagai Reference Management Software*



Gambar 4. Tingkat kemudahan menggunakan *Zotero sebagai Reference Management Software*.

Gambar 3 dan Gambar 4 menyatakan bahwa sebagian besar responden dalam pelatihan *reference management software* sangat mudah digunakan. *Reference management software* (RMS) memiliki peran yang sangat besar dalam membantu mengelola referensi untuk penulisan suatu karya ilmiah. Selain itu, juga dapat membantu mensitasi sesuai dengan style yang dibutuhkan dengan sangat cepat.

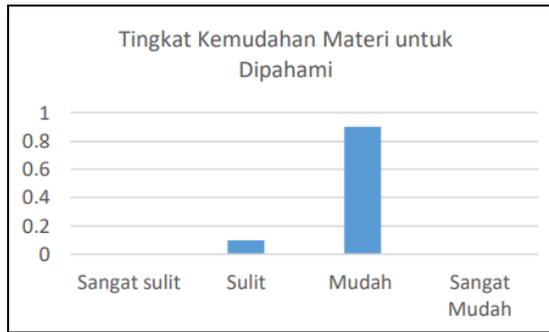


Gambar 5. *Reference Management Software* yang Lebih Mudah Dioperasikan

Gambar 5 menyampaikan pesan bahwa sebagian besar responden yang ikut pelatihan mengatakan *Zotero* lebih mudah digunakan dibandingkan *Endnote*. Hal ini dikarenakan *Endnotemempunyai* alat yang lebih lengkap. Bagi responden yang baru

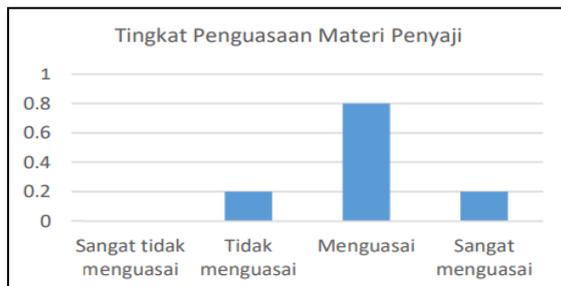
mengenal pemanfaatan alat yang lebih banyak menyebabkan kebingungan. *Zotero* banyak digunakan karena berbagai keuntungan yang ditawarkan meliputi berbagai opsi untuk mengekspor data ke *software* misalnya dengan menggunakan URL, Link, ISBNs, DOIs (Digital Object Identifier), PMIDs, arXiv IDs atau jika dokumen atau jurnal yang sudah diunduh, maka jurnal atau dokumen tersebut dipindahkan dan drop file dokumen ke dalam *software Zotero* dan sudah otomatis dokumen akan tersimpan dalam repositori *Zotero*, menawarkan segala macam format style yang dapat digunakan dalam gaya kutipan sesuai keinginan dari pengguna, meminimalisir kesalahan yang lebih sedikit daripada RM *software* yang lain dalam hal referensi bibliografi mengambil informasi kutipan dari online dan memasukkan dalam database pribadi, *software Zotero* sudah otomatis mengumpulkan metadata ke database seperti judul, tahun terbit, editor, dan published, Informasi dalam Metadata yang telah disave dalam *Zotero* dapat di ubah sesuai dengan keinginan dari responden, pengguna dapat membuat folder dan subfolder dalam hal memudahkan untuk mencari file dokumen sesuai dengan informasi yang diinginkan (Idri, 2015).

Pada gambar 6 terlihat sebesar 20% responden menggunakan *Endnote*. Responden mempunyai keahlian yang lebih untuk mengoperasikan dan memanfaatkan fitur – fitur yang ada dalam *software Endnote*. End Note merupakan salah satu *software* yang banyak digunakan para *researchers* memudahkan dalam membuat kutipan dan bibliografi dalam tulisan mereka. Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari *Endnotemempunyai* alat yang sangat canggih, mudah digunakan, dan mempercepat dalam penggunaan, responden atau pengguna bisa mencari informasi dan mendokumentasikannya bentuk kutipan ke dalam dokumen hanya dengan menggunakan EndNote, EndNote menyediakan sebanyak 6750 style yang dapat digunakan dalam pengutipan sehingga dapat memudahkan pemilihan sesuai dengan keinginan dari penulis dan style akan terus di upgrade oleh administrator (Kratochvíl, 2017). Selain itu, untuk jurnal kesehatan seperti National Library of Medicine (NLM), EndNote sangat menguntungkan karena memiliki kesalahan yang paling sedikit daripada *Zotero* dalam hal pengutipan menggunakan NLM style (Peters, 2017).



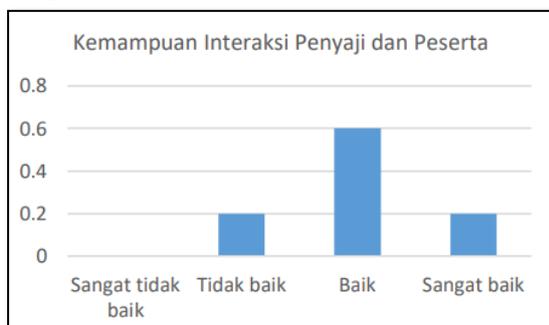
Gambar 6. Tingkat Kemudahan Materi Pelatihan untuk Dipahami

Gambar 6 ini mengilustrasikan bahwa tingkat kemudahan materi untuk dipahami oleh masing – masing peserta meningkat. Mampu mengembangkan keahlian cara mengoperasikan *reference management software*.



Gambar 7. Tingkat Penguasaan Materi Penyaji.

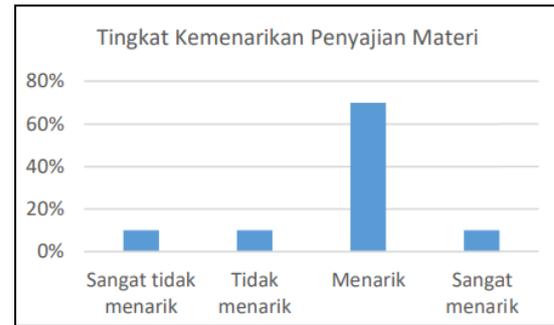
Sebagian besar responden menyatakan bahwa penyaji sangat menguasai materi yang disampaikan (Gambar 7). Tetapi, sebesar 10% responden tidak menguasai materi. Hal ini dapat menjadi saran bagi penyaji untuk lebih meningkatkan penguasaan materi sebelum pelatihan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan.



Gambar 8. Kemampuan Interaksi Penyaji dan Peserta

Gambar 8 ini menyatakan bahwa sebagian besar responden memiliki interaksi yang baik antara penyaji dan responden. Tetapi, sebesar 10% responden menyatakan interaksi

tidak berjalan dengan baik. Maka dari itu, kegiatan pelatihan yang akan datang penyaji harus bisa menarik perhatian para responden dan berinteraksi secara maksimal.



Gambar 9. Tingkat Kemenarikan Penyajian Materi.

Pada Gambar 9 masih terlihat sebesar 20% responden yang mengikuti pelatihan bahwa penyaji tidak menarik. Penyaji harus memperbaiki tata cara presentasi yang baik, penyampaian materi dengan *gesture* yang menarik dan lebih interaktif dengan responden.

Satu diantara yang lain *software* paling banyak digunakan sebagai *reference management software*, setiap *software reference management software* pasti memiliki masing – masing kelebihan dan kelemahan. *Zotero* hanya memberikan 300 Mb free space untuk pengguna, *Zotero* tidak dapat mencegah dan menghapus item duplikat secara otomatis, harus dilakukan secara manual, *Zotero* memiliki pilihan *style* yang cukup sedikit bila dibandingkan dengan *Endnote*, editing dan membuat *style* cukup sulit untuk dilakukan, serta sejauh ini, quick search bar dapat mencari referensi dalam single group library tetapi tidak dalam all group library secara bersamaan (Parabhoi et al., 2017). Sebaliknya, tingkat kesalahan dalam pengutipannya lebih tinggi daripada *Zotero* dan search interface yang terdapat dalam *EndNote* terkadang tidak memberikan dokumen jurnal yang sesuai dengan keyword yang dituliskan (Peters, 2017).

SIMPULAN DAN SARAN

Program pelatihan ini berusaha untuk mengembangkan keterampilan guru sekolah dasar dalam mengoperasikan *software* manajemen referensi pada karya ilmiah. Terdapat perbedaan yang signifikan sebelum dan setelah pelatihan pengoperasian *software* manajemen referensi *Endnote* dan *Zotero* terhadap kemampuan guru sekolah dasar. Mayoritas guru menyampaikan bahwa pengoperasian *Zotero* lebih simpel daripada penggunaan *Endnote* dalam penulisan karya tulis ilmiah. Sebagian besar guru berpendapat

bahwa *software* manajemen referensi yang dilatihkan sangat membantu mereka dalam penulisan pengutipan dan daftar referensi. Para guru mendapatkan pemahaman materi yang sangat signifikan melalui penyampaian pelatihan yang sangat menarik oleh penyaji. Interaksi antara pemateri dan peserta yang terlibat dinilai sangat baik. Pemanfaatan *software* manajemen referensi ini dapat menghilangkan human error dalam penulisan keputakaan. Semua format penulisan referensi juga dapat disimpan untuk dipergunakan pada kesempatan lain. Pelatihan pengoperasian *software* manajemen referensi ini membutuhkan tim pelaksana yang cukup banyak karena peserta pelatihan membutuhkan pendampingan secara individu, sehingga rekomendasi untuk pelatihan selanjutnya yang sejenis agar dapat melibatkan tim dengan jumlah yang proporsional dibandingkan dengan jumlah peserta pelatihan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya karena telah memberikan pendanaan untuk penyelesaian program pengabdian masyarakat serta artikel ini. Penulis juga berterima kasih kepada peserta pelatihan. Tidak lupa juga penulis menyampaikan terima kasih kepada *Anonymous Reviewer* yang telah memberikan masukan yang sangat berarti pada manuskrip ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Basri, M., & Patak, A. A. (2016). Exploring Indonesian students' perception on Mendeley Reference Management *Software* in academic writing. *ICITACEE 2015 - 2nd International Conference on Information Technology, Computer, and Electrical Engineering: Green Technology Strengthening in Information Technology, Electrical and Computer Engineering Implementation, Proceedings*, 8–13. <https://doi.org/10.1109/ICITACEE.2015.7437761>
- Idri, N. (2015). *Zotero Software: A Means of Bibliographic Research and Data Organisation; Teaching Bibliographic Research*. *SSRN Electronic Journal, January 2015*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2843984>
- Jennings, P. A., Brown, J. L., Frank, J. L., Doyle, S., Oh, Y., Davis, R., Rasheed, D., Dewese, A., Demauro, A. A., Cham, H., Greenberg, M. T., Impacts, F., Jennings, P. A., Brown, J. L., Frank, J.

L., Doyle, S., Davis, R., & Greenberg, M. T. (2017). Impacts of the CARE for Teachers Program on Teachers' Social and Emotional Competence and Classroom Interactions. *Journal of Educational Psychology*.

- Kratochvíl, J. (2017). Comparison of the Accuracy of Bibliographical References Generated for Medical Citation Styles by EndNote, Mendeley, RefWorks and Zotero. *Journal of Academic Librarianship*, 43(1), 57–66. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2016.09.001>
- Parabhoi, L., Pathy, S., Assistant, P., Kumar, A., Librarian, S. A., Kumar, S., & Librarian, P. A. (2017). *Citation Management Software Tools: a Comparison with Special Reference to Zotero and Mendeley LIS professionals View project Social Networking Sites View project Citation Management Software Tools: a Comparison with Special Reference to Zotero and Mendel*. January.
- Peters, M. D. J. (2017). Managing and Coding References for Systematic Reviews and Scoping Reviews in EndNote. *Medical Reference Services Quarterly*, 36(1), 19–31. <https://doi.org/10.1080/02763869.2017.1259891>
- Ray, A. K., & Ramesh, D. B. (2017). *Zotero: Open Source Citation Management Tool for Researchers*. *International Journal of Library and Information Studies*, 7(3), 8.
- Sari, N. P., & Adam, L. N. (2021). UPAYA PENCEGAHAN PLAGIARISME DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI MENDELEY DALAM MELAKUKAN PENULISAN SITASI DAN REFERENSI. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3), 586–591.
- Setiawan, M. A., & Trisnawati, A. (2018). Pelatihan Publikasi Karya Ilmiah Bagi Guru Smk Al-inabah Kecamatan Babadan Kabupaten Ponorogo. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 2(1), 18–21.
- Tramullas, J., Sánchez-Casabón, A. I. ., & Garrido-Picazo, P. (2015). Studies and analysis of reference management *software*: A literature review/ Estudios y análisis de *software* para gestión de referencias: revisión bibliográfica. *El Profesional de La Información*, 24(5), 680–688.

<https://doi.org/10.3145/epi.2015.sep.17>

- vom Brocke, J., Simons, A., Riemer, K., Niehaves, B., Plattfaut, R., & Cleven, A. (2015). Standing on the shoulders of giants: Challenges and recommendations of literature search in information systems research. *Communications of the Association for Information Systems*, 37, 205–224. <https://doi.org/10.17705/1cais.03709>
- Wollscheid, S., Sjaastad, J., & Tømte, C. (2016). The impact of digital devices vs. Pen(cil) and paper on primary school students' writing skills - A research review. *Computers and Education*, 95, 19–35. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2015.12.001>