

# Pelatihan Literasi Digital dan Similarity Check Untuk Pembuatan Karya Ilmiah Hasil Penelitian Guru Sekolah Kejuruan

Oman Somantri<sup>1</sup>, Musyafa Al Farizi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Cilacap, Indonesia

<sup>2</sup>Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Semarang, Indonesia

<sup>1</sup>[oman.somantri@pnc.ac.id](mailto:oman.somantri@pnc.ac.id), <sup>2</sup>[musyafa.alfarizi@polines.ac.id](mailto:musyafa.alfarizi@polines.ac.id)

## Abstrak

Saat ini guru dihadapkan pada kondisi yang dituntut untuk dapat menguasai kemampuan kompetensi lain selain mengajar, salah satunya adalah dapat menggunakan teknologi informasi sebagai sumber informasi pengajaran serta dapat membuat sebuah karya ilmiah dari hasil penelitian yang dilakukannya. Keadaan inilah yang saat ini menjadi permasalahan hampir semua guru, yaitu terkait dengan pemahaman dan keterampilan dalam pemanfaatan teknologi informasi yang dijadikan sebagai literasi digital dan kurang pemahaman terhadap similarity check. Solusi yang disusulkan pada kegiatan pengabdian ini adalah sebuah pelatihan yang diberikan kepada guru sekolah dalam terkait dengan literasi digital dan similarity check. Metode pelaksanaan pada kegiatan pengabdian ini adalah dimulai dari tahapan perencanaan, assessment permasalahan mitra, pelaksanaan kegiatan, tahapan pendampingan, dan terakhir adalah evaluasi kegiatan sebagai tolak ukur tingkat keberhasilan program. Pada kegiatan pelatihan ini para peserta kegiatan mendapat peningkatan pengetahuan yang lebih dibandingkan sebelum pelaksanaan pelatihan diberikan, hasil pelatihan menunjukkan bahwa 77,9% peserta kegiatan mengatakan bahwa kegiatan pelatihan terkait dengan literasi digital dan cek similarity adalah baik.

**Kata Kunci:** *pelatihan, guru sekolah, literasi digital, similarity check, peningkatan pengetahuan*

## Pendahuluan

Peningkatan sebuah kompetensi memiliki nilai yang tidak bisa dihilangkan, dengan kata lain dengan kompetensi yang dimiliki maka akan terlihat sampai sejauhmana kemampuan yang dimiliki oleh seseorang terhadap bidang yang dikerjakannya. Guru merupakan tenaga pendidik yang tugasnya adalah selain mendidik dan membimbing peserta didik dan memberikan sebuah transfer ilmu pengetahuan yang dimilikinya (Djunaidi, 2018), akan tetapi harus dituntut juga mempunyai kemampuan lain yang salah satunya adalah terampil dalam membuat sebuah karya ilmiah dari hasil penelitian yang dilakukannya di kelas (Basrowi & Suwandi, 2008). Dewasa ini banyak guru-guru yang sudah mulai mendapatkan pengetahuan pemanfaatan teknologi seperti pengembangan e-learning untuk pendidikan proses pembelajaran di kelas (Somantri, Apriliani, Muhamad, & Nishom, 2019), akan tetapi terkait dengan pengembangan diri terkait dengan penelitian guru di kelas masih sangat terbatas.

SMK Negeri 2 Tegal merupakan sekolah yang berada diwilayah kota Tegal yang mempunyai beberapa jurusan, beberapa diantaranya adalah jurusan rekayasa perangkat lunak dan akuntansi selain beberapa jurusan lain yang ada. Sekolah ini mempunyai jumlah guru yang tidak sedikit dan hampir keseluruhan adalah berstatus sebagai guru PNS dan sudah bersertifikat sebagai guru pendidik tersertifikasi. Saat ini jumlah guru yang ada di sekolah tersebut berjumlah 50 orang dari berbagai tingkatan jenjang kepegangatan. Upaya dalam peningkatan kompetensi di sekolah ini menjadi fokus utama pihak sekolah, sehingga beberapa permasalahan muncul setelah dilakukan penilaian antara tim PKM dengan pihak sekolah pada saat dilakukannya *assessment* kunjungan dan wawancara mengenai permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang dihadapi, maka permasalahan yang menjadi fokus utama berdasarkan kesepakatan bersama adalah perihal peningkatan kompetensi, salah satunya adalah kompetensi pembuatan karya ilmiah. Upaya yang dilakukan untuk mengatasi keadaan tersebut adalah dengan diuskulkannya sebuah kegiatan berupa pelatihan, diantara salah satu kegiatannya adalah pelatihan literasi digital dan cek similarity (kemiripan) artikel ilmiah. Dalam upaya peningkatan kompetensi guru khususnya dalam pembuatan karya ilmiah ini dilakukan mengingat bahwa dalam pembuatan sebuah karya ilmiah haruslah dibarengi dengan pengetahuan lain yang mendukung dalam upaya peningkatan kompetensi tersebut. Kemampuan ini tentunya menjadi salah satu hal yang mutlak dipahami oleh setiap Guru, yaitu kemampuan dalam melakukan literasi digital dan similarity cek artikel ilmiah. Kemampuan yang harus dimiliki tersebut merupakan bagian dari sebuah proses mendukung dalam pembuatan artikel ilmiah yang bagus dan sesuai dengan kaidah ilmiah.

Penerapan sebuah teknologi yang dapat digunakan pada berbagai hal menjadi sebuah keuntungan yang dapat dimanfaatkan keberadaannya. Literasi digital merupakan sebuah upaya dalam proses pencarian sumber-sumber informasi yang memanfaatkan layanan digital dalam hal ini teknologi untuk mendukung sumber informasi yang diinginkan (Nurjanah, Rusmana, & Yanto, 2017). Proses pencarian sumber informasi ini dapat dilakukan melalui sebuah jaringan teknologi internet yang dapat mengakses seluruh informasi yang diinginkan. *Similarity check* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk dapat mengetahui tingkat kemiripan artikel yang telah ada dengan artikel-artikel sebelumnya (Ding, Takigawa, Mamitsuka, & Zhu, 2014). Pengecekan tingkat kemiripan ini dilakukan sebagai upaya untuk menjaga adanya plagiasi dalam pembuatannya, meskipun similarity ini tidaklah sama dengan plagiat akan tetapi dari proses ini dapat diketahui apabila isi dari artikel yang kita buat mengambil dari berbagai sumber (Debnath, 2016; Tri Le et al., 2013). Salah satu cek similarity yang paling terkenal adalah Turnitin (Li & Li, 2017) dan iThenticate, dengan aplikasi ini kita dapat mengetahui secara detail apabila artikel kita terindikasi similar dengan artikel lain. Kegiatan-kegiatan pelatihan terkait dengan pemanfaatan sumber literasi digital dan pemanfaatan teknologi software *similarity check* telah dilakukan oleh beberapa tim pelaksana kegiatan pelatihan seperti pada bidang pendidikan, penelitian, perpustakaan (Kurnianingsih, Rosini, & Ismayati, 2017) dan lain sebagainya.

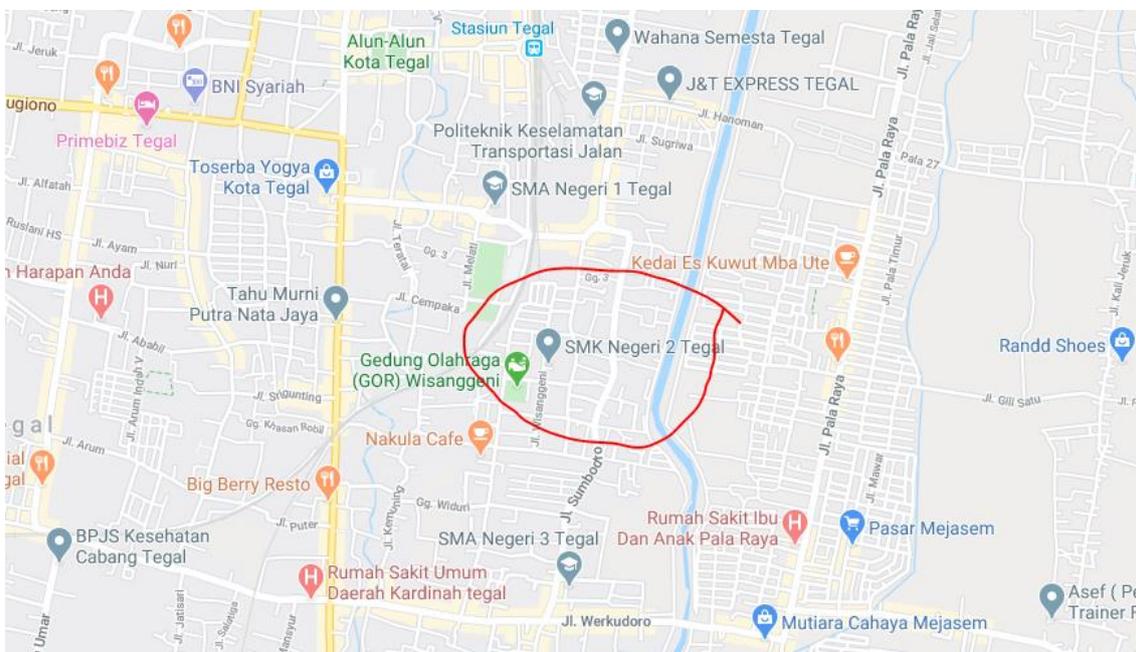
Tujuan dari kegiatan pelaksanaan pengabdian ini adalah memberikan sebuah pelatihan berupa pemanfaatan sumber digital dan keterampilan cek similarity artikel.

Manfaat dari pelatihan ini adalah diharapkan adanya sebuah peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru dalam memahami akan sumber-sumber informasi terkait dengan pemanfaatan sumber digital serta pemanfaatan aplikasi cek similarity ini agar para Guru dapat memiliki ilmu pada saat proses pembuatan artikel ilmiah yang bagus dan sesuai dengan kaidah ilmiah.

## Metode Pelaksanaan

### Tempat dan Waktu

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan ini dilaksanakan pada bulan 21 Juni 2019 bertempat di kampus SMKN 2 Kota Tegal Jln.Wisanggeni No.1 Kejambon Kota Tegal. Kegiatan pelatihan yang dilaksanakan merupakan bagian dari rangkain beberapa pelatihan yang dilaksanakan, adapun lokasi tempat pelaksanaan kegiatan tersebut seperti diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Kegiatan Pelatihan

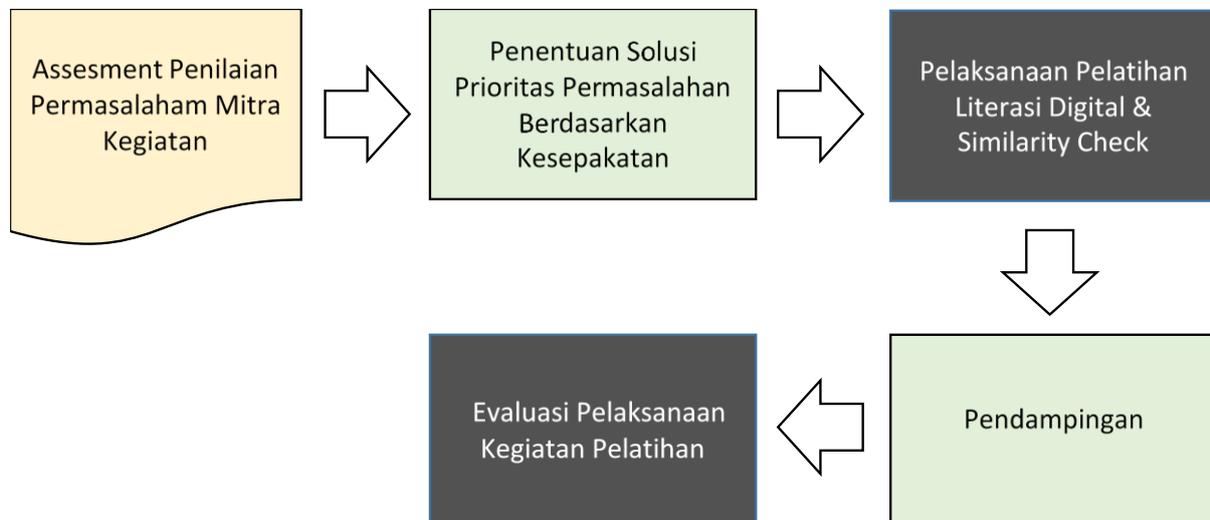
Pada Gambar 1 memperlihatkan posisi letak tempat kegiatan dilaksanakan, pada kegiatan ini berbentuk pelatihan. SMK Negeri 2 Tegal letaknya berada di tengah kota dan sangat strategis posisinya baik dari jalur transportasi darat yang menggunakan mobil, kereta api dan kendaraan lain karena posisinya yang strategis.

### Mitra Kegiatan

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan bersama mitra mitra kegiatan PKM, yaitu Guru SMKN 2 Kota Tegal. Penentuan mitr kegiatan dilakukan berdasarkan pertimbangan dari Tim pelaksana kegiatan dengan memandang bahwa mitra yang menjadi sasaran kegiatan yang dilakukan sesuai dengan kriteria dan tujuan serta kemampuan dari tim pelaksana PKM. Berdasarkan kesepakatan bersama dengan mitra maka disusunlah beberapa bentuk kegiatan yang dilaksnaakan, salah satunya kegiatan pelatihan peningkatan pengetahuan terhadap literasi digital dan *similarity check* artikel ilmiah.

## Metode Pengabdian

Pada pelaksanaan kegiatan pelatihan yang diusulkan, terdapat beberapa tahapan yang dilakukan dalam pencapaian rencana tersebut. Adapun tahapan yang dilakukan adalah seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Tahapan persiapan sebelum pra-pelaksanaan kegiatan, dilakukan terlebih dahulu *assessment* penilaian terhadap calon yang akan menjadi mitra kegiatan sekaligus objek tempat pelaksanaan kegiatan. Berdasarkan pertimbangan yang telah ditetapkan bersama maka pada tahapan ini mitra kegiatan ditentukan, yaitu SMKN 2 Tegal. Pada tahapan ini dilakukan pula penilaian terhadap permasalahan-permasalahan yang ada di tempat mitra dan berdasarkan kesepakatan bersama maka solusi-solusi yang ditawarkan disepakati untuk dilaksanakan sesuai dengan prioritas utama.

Tahapan selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan pelatihan, pada pelaksanaan pelatihan ini diberikan beberapa materi yang terkait dengan tema pelatihan yang disampaikan yaitu terkait dengan literasi digital dan *similarity check*. Pada tahapan pelaksanaan yang menjadi pemateri dan instruktur adalah tim pengabdian itu sendiri dibantu oleh beberapa mahasiswa yang sengaja dilibatkan untuk proses pendampingan pelaksanaan kegiatan, hal tersebut dilakukan apabila terjadi kendala teknis terhadap teknologi yang digunakan maka pernana mahasiswa sangat membantu. Indikator keberhasilan dari pelaksanaan pelatihan ini adalah adanya peningkatan pengetahuan bagi para peserta pelatihan yang diharapkan dapat digunakan secara berkesinambungan kontinyu untuk terus diterapkan.

Setelah kegiatan dilaksanakan, selanjutnya adalah tahapan pendampingan. Pada tahapan ini pendampingan dilakukan selama 2 minggu setelah kegiatan berakhir, hal ini dilakukan karena pada saat kegiatan berakhir terdapat beberapa peserta kegiatan yang belum selesai dan terdapat beberapa peserta yang meminta bantuan untuk dijelaskan kembali setelah beberapa hari kegiatan pelatihan selesai karena lupa dan lain sebagainya.

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan melakukan umpan balik berupa penyebaran *questioner* dan penilaian prersentsi luaran produk berupa artikel ilmiah yang dihasilkan sehingga dapat dilihat tingkat keberhasilan program pelatihan yang dilaksanakan.

## Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan yang diselenggarakan merupakan bagian dari salah satu rangkaian keseluruhan kegiatan yang diusulkan ditempat kegiatan ini yaitu SMKN 2 Kota Tegal. Pelatihan peningkatan pengetahuan mengenai literasi digital dan *similarity check* merupakan salah satu agenda pelatihannya. Proses pemberian materi pelatihan dilakukan dengan menggunakan proses metode presentasi dan studi kasus sehingga memberrikan pemahaman yang lebih mudah dipahami oleh para peserta kegiatan.

Meteri yang disampaikan pada pelatihan ini yang ditunjukkan pada Gambar 3 adalah diantaranya mengenai: 1) Pemanfaatan media internes sebagai sumber informasi; 2) Pencarian sumber artikel ilmiah nasional maupun internasional; 3) Teknis *download* artikel *open access*; 4) Pemeringkatan jurnal nasional di Indonesia; dan optimalisasi akun *google scholar* sebagai media pencari artikel ilmiah dan identitas peneliti. Pada pelathn tersebut juga diberikn pengetahuan mengenai cara untuk cek *similarity* artikel ilmiah, yang diberikan secara teknik untuk mengetahui tingkat *similarity* artikel yang kita buat dengan menggunakan aplikasi Turnitin dan iThenticate.



Gambar 3. (a), (b) Kegiatan Pemberian Materi Pelatihan Pada Peserta

Pelaksanaan kegiatan dilakukan selama satu hari sehingga materi yang disampaikan dapat dipahami oleh para keserta kegiatan. Kegiatan peatihan dilaksanakan di Laboratorium komputer SMKN 2 Kota Tegal karena yang diberikan adalah berbasis penerapan teknologi internet dan aplikasi komputerisasi, maka laboratorium menjadi pilihan yang tepat berdasarkan situasi kondisi dengan fasilitas yang sudah memadai. Proses pemberian materi pelatihan diberikan dengan menggunakan pola *learning by doing* serta pola pendidikan orang dewasa, hal ini dilakukan mengingat materi yang disampaikan adalah berbasis studi kasus dan praktek serta seluruh peserta kegiatan merupan para Guru-Guru yang sudah sedikit berpengalaman sehingga perlu penyesuaian. Situasi keadaan pelaksanaan kegiatan pelatihan seperti diperlihatkan pada Gambar 4.



(a)



(b)

Gambar 4. (a), (b) Proses Kegiatan Pembelajaran Kegiatan Pelatihan

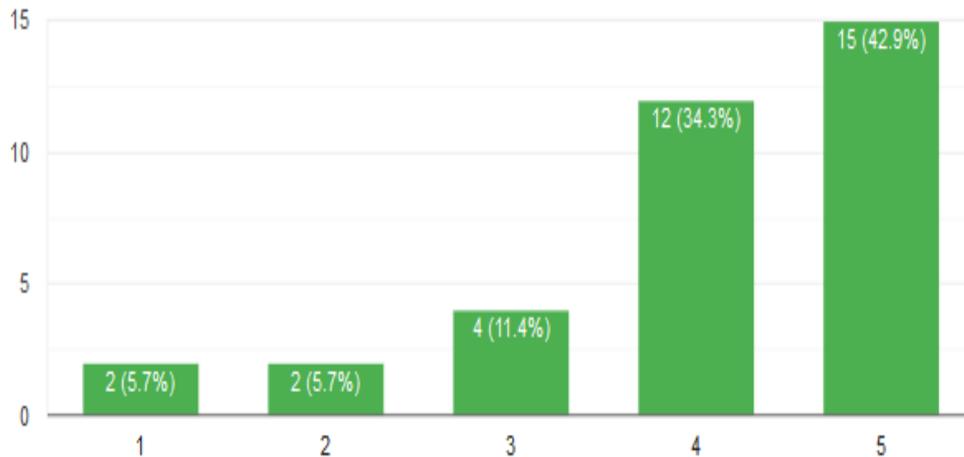
Upaya pengoptimalisasian dalam proses pemberian materi pelatihan dilakukan dengan adanya sebuah pendampingan bagi para peserta pelatihan. Pendampingan kegiatan diperlukan karena proses pemberian dengan banyaknya peserta pelatihan maka pola pendampingan diperlukan. Pendampingan dilakukan dengan dua metode, yaitu pendampingan pada saat pelaksanaan kegiatan dan pendampingan pada saat pasca pelatihan selesai dengan termin waktu tertentu sampai peserta pelatihan merasa yakin bahwa yang dipaktekannya sudah sesuai dan betul. Pendampingan kegiatan pada kegiatan pengabdian ini melibatkan mahasiswa sehingga keterlibatan mahasiswa dalam proses pelaksanaan kegiatan ini dapat dioptimalkan dan dikolaborasikan.

Pada Gambar 5 merupakan kegiatan pendampingan yang dilakukan, selain memberikan materi di depan para peserta, tim pengabdian dan dibantu mahasiswa melakukan pendampingan ke setiap peserta pelatihan yang masih merasa kesulitan dalam memarktekan materi yang disampaikan. Upaya lain yang dilakukan pada proses pendampingan adalah dengan dibuatkannya grup media sosial *Whatsapp* yang sampai saat ini pun masih digunakan sebagai media tukar pendapat dan Tanya jawab seputar materi kegiatan yang disampaikan saat itu.



Gambar 5. Proses pendampingan kegiatan

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan setelah kegiatan pelatihan tersebut dilakukan, berdasarkan hasil questioner yang telah disebarikan kepada para peserta kegiatan menghasilkan data seperti pada Gambar 6.



Gambar 6. Grafik Tingkat Kepuasan Peserta Pelatihan

Hasil evaluasi terhadap pelatihan yang dilaksanakan kepada para peserta kegiatan, didapatkan ternyata hampir 42,9% menyatakan bahwa kegiatan ini secara keseluruhan sudah sangat baik yaitu memberikan nilai 5, dan 34% menyatakan Baik dengan nilai 4. Berdasarkan hasil evaluasi memberikan sebuah indikator bahwa kegiatan yang dilaksanakan secara garis besar dapat diterima oleh para peserta kegiatan dan dapat dipahami.

## Kesimpulan

Peningkatan kemampuan terhadap pemahaman akan literasi digital dan cek similarity telah didapatkan oleh mitra kegiatan, dalam hal ini adalah para guru di SMKN 2 Kota Tegal. Peningkatan pengetahuan ini dapat menjadi pondasi bagi para Guru dalam membuat sebuah artikel ilmiah yang sesuai dengan standar dan sesuai dengan kaidah kelimuan yang dimilikinya, sehingga secara berkesinambungan dapat terus dikembangkan untuk meningkatkan komeptensi guru yang bersangkutan. Untuk kegiatan kedepannya, diperlukan adanya upaya peningkatan pengetahuan guru dalam proses pelaksanaan penelitian yang dilakukan dalam kelas sehingga nanatinya akan menghasilkan luaran artikel ilmiah. Selain itu perlu adanya kegiatan pengabdian lain khususnya adalah dalam hal teknis pembuatan karya ilmiah yang lebih baik dan sesuai dengan kaidah ilmiah, karena bagaimanapun karya ilmiah ini merupakan salah satu syarat Guru dalam kenaikan jabatan fungsional sehingga sudah seharusnya guru mempunyai kemampuan tersebut agar dapat menaikan jabatan fungsionalnya.

## Ucapan Terimakasih

Terimakasih kepada DRPM RistekDikti yang telah memberikan dukungan pendanaan Hibah PKM ini pada tahun anggaran pelaksanaan 2019, terima kasih kami sampaikan juga kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal, Politeknik Negeri Cilacap dan Politeknik

Negeri Semarang yang telah memberikan dukungan terhadap kegiatan yang dilaksanakan.

## Referensi

- Basrowi, S., & Suwandi, M. (2008). *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas* (Cetakan Pe). Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Debnath, J. (2016). Plagiarism: A silent epidemic in scientific writing – Reasons, recognition and remedies. *Medical Journal Armed Forces India*, 72(2), 164–167. <https://doi.org/10.1016/j.mjafi.2016.03.010>
- Ding, H., Takigawa, I., Mamitsuka, H., & Zhu, S. (2014). Similarity-based machine learning methods for predicting drug–target interactions: a brief review. *Briefings in Bioinformatics*, 15(5), 734–747. <https://doi.org/10.1093/bib/bbt056>
- Djunaidi, D. (2018). Kepemimpinan Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Kinerja Guru. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 2(1), 89–118.
- Kurnianingsih, I., Rosini, R., & Ismayati, N. (2017). Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Digital Bagi Tenaga Perpustakaan Sekolah dan Guru di Wilayah Jakarta Pusat Melalui Pelatihan Literasi Informasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 3(1), 61–76. <https://doi.org/10.22146/jpkm.25370>
- Li, M., & Li, J. (2017). Online Peer Review Using Turnitin in First-Year Writing Classes. *Computers and Composition*, 46, 21–38. <https://doi.org/10.1016/j.compcom.2017.09.001>
- Nurjanah, E., Rusmana, A., & Yanto, A. (2017). Hubungan Literasi Digital dengan Kualitas Penggunaan E-Resources. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 3(2), 117. <https://doi.org/10.14710/lenpust.v3i2.16737>
- Somantri, O., Apriliani, D., Muhamad, A. W., & Nishom, M. (2019). Pembangunan Media Pembelajaran Berbasis E-Learning Di SMA NU Ma'Arif Jatinegara Tegal. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 189–194. <https://doi.org/10.31960/caradde.v1i2.78>
- Tri Le, Carbone, A., Sheard, J., Schuhmacher, M., de Raath, M., & Johnson, C. (2013). Educating Computer Programming Students about Plagiarism through Use of a Code Similarity Detection Tool. In 2013 *Learning and Teaching in Computing and Engineering* (pp. 98–105). IEEE. <https://doi.org/10.1109/LaTiCE.2013.37>