

Pelatihan LaTeX Menggunakan Overleaf untuk Meningkatkan Kemampuan Penulisan Karya Ilmiah bagi Dosen di Pringsewu

Fitriani^{(1)*}, Ahmad Faisol⁽¹⁾, Aang Nuryaman⁽¹⁾, Dian Kurniasari⁽¹⁾,
dan Bernadhita Herindri Samodera Utami⁽¹⁾

⁽¹⁾Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Lampung,

Jl. Prof. Sumantri Brojonegoro No. 1, Gedong Meneng, Bandar Lampung 35145, Indonesia

Email : (*) fitriani.1984@fmipa.unila.ac.id

ABSTRAK

Keunggulan LaTeX telah menjadikannya sebagai standar dalam penulisan karya ilmiah. Saat ini, sebagian dosen belum dapat menggunakan LaTeX sehingga diperlukan pelatihan penggunaan Latex bagi Dosen di Pringsewu Lampung. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan penulisan karya ilmiah bagi para Dosen. Kegiatan ini dilaksanakan di Institut Bakti Nusantara (IBN) Pringsewu dengan metode ceramah interaktif dan praktik langsung menggunakan Overleaf. Keuntungan menggunakan overleaf adalah peserta tidak perlu mengunduh aplikasi untuk menjalankan LaTeX. Pada sesi terakhir, beberapa peserta mempresentasikan hasil kerjanya. Selanjutnya, peserta diberikan kuesioner mengenai tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan. Kegiatan ini diikuti oleh 34 dosen di Pringsewu. Berdasarkan hasil kuisisioner, sebanyak 76,47% peserta memahami materi dengan sangat baik, 20,59% memahami dengan baik dan 2,94% cukup memahami materi yang diberikan. Selain itu, sebanyak 97,06% peserta tertarik menulis artikel menggunakan LaTeX.

Kata kunci:

Artikel, LaTeX, Overleaf, Pelatihan

ABSTRACT

The advantages of LaTeX have made it the standard for writing scientific papers. Currently, some lecturers have yet to be able to use LaTeX, so lecturers in Pringsewu Lampung need training in using Latex. This activity aims to improve the ability to write scientific papers for lecturers. This activity was carried out at Institut Bakti Nusantara (IBN) Pringsewu using interactive lecture methods and hands-on Overleaf practice. The advantage of overleaf is that participants do not need to download an application to run LaTeX. In the last session, some participants presented their work. Furthermore, participants were given a questionnaire regarding their understanding of the material provided. Thirty-four lecturers attended this activity in Pringsewu. Based on the questionnaire results, 76.47% of participants understood the material very well, 20.59% understood it well, and 2.94% understood the material provided. In addition, 97.06% of participants were interested in writing articles using LaTeX.

Keywords:

Articles, LaTeX, Overleaf, Training

| | | | |
|------------|------------|------------|-------------------|
| Submit: | Revised: | Accepted: | Available online: |
| 04.09.2024 | 11.11.2024 | 14.11.2024 | 08.12.2024 |

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License



PENDAHULUAN

Salah satu kewajiban dosen adalah melakukan penelitian yang termasuk dalam salah satu tri dharma perguruan tinggi. Penelitian yang dilakukan dituangkan dalam karya ilmiah yang kemudian dipublikasikan atau dipresentasikan dalam seminar/konferensi maupun pertemuan ilmiah. Saat ini, LaTeX telah dijadikan sebagai standar dalam penulisan artikel karya ilmiah (Iwan, 2013). Bukan hanya matematika, hampir semua penulisan karya ilmiah dalam berbagai disiplin ilmu telah mengadopsi standar penulisan menggunakan LaTeX. LaTeX sendiri awalnya dikenal dengan nama TeX saat pertama kali diperkenalkan.

TeX adalah bahasa pemrograman yang dikembangkan oleh Donald Erwin Knuth dari Universitas Stanford. Pada awalnya, sekitar tahun 1970-an, TeX dirancang untuk mengolah dokumen matematika atau dokumen teknis yang memuat banyak rumus matematika (Iwan, 2013). Pada saat itu, TeX berhasil menarik perhatian berbagai komunitas ilmiah untuk turut mengembangkannya, terutama karena keistimewaan yang ditawarkannya. Salah satunya adalah dirancang untuk digunakan langsung oleh "penulis" (bukan hanya pengetik), yaitu orang yang benar-benar memahami isi tulisan yang akan dibuat. Selain itu, TeX juga berasal dari lingkungan akademik dan disediakan bukan untuk tujuan komersial (Iwan, 2013). Keunggulan lain dari TeX adalah tersedia sebagai perangkat lunak sumber terbuka (open source) dan tidak tergantung pada jenis komputer atau sistem operasinya. Sementara itu, program pengolah dokumen matematika lainnya yang dilengkapi dengan hak paten biasanya memiliki harga yang sangat tinggi dan bergantung pada jenis komputer tertentu.

Sejak awal pengembangannya, TeX menjadi makin populer di lingkup komunitas matematika, fisika, dan berbagai ilmuwan peneliti yang sering kesulitan mendapatkan hasil tulisan (preprint) yang memuaskan. Bahkan, seringkali penulis kesulitan menuliskan simbol-simbol matematis yang tidak dijumpai pada pengolah kata yang ada. Selanjutnya, sejak di awal tahun 1990-an, LaTeX (yang sebelumnya disebut dengan TeX) telah dijadikan sebagai standar penulisan karya ilmiah di berbagai bidang, tidak hanya pada bidang matematika, tetapi juga di bidang ilmu lainnya menerapkan LaTeX sebagai standar penulisannya. Selain itu, LaTeX juga menambahkan makro-makro untuk TeX sehingga penulis dapat lebih mudah menggunakannya. Diantaranya, adanya penomoran otomatis untuk bab, sub-bab, definisi, teorema, proposisi, lemma, persamaan matematika dan lain-lain. Selain itu, dengan menggunakan LaTeX, penulis juga mendapatkan kemudahannya dalam daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, dan lain-lain. LaTeX menyediakan fasilitas penyusunan daftar pustaka, yang sangat membantu memudahkan penulis artikel/buku untuk mengatur tampilan daftar pustaka dan merujuknya dari bagian lain dalam naskah.

Saat ini, LaTeX semakin berkembang dan bertambah lengkap dan semakin kompleks. Penyempurnaan LaTeX sampai saat ini masih berlangsung. Sebagai contoh, saat ini di Jerman, LaTeX sudah digunakan secara umum di sekolah-sekolah maupun di universitas. Salah satu kelebihan utama LaTeX adalah kemampuannya untuk membuat dokumen yang kompleks, seperti laporan penelitian, makalah ilmiah, dan buku teks, dengan sangat efisien dan mudah diatur. LaTeX membuat konten dokumen yang lebih terstruktur dan berkualitas.

Pelatihan penulisan dengan menggunakan LaTeX sudah pernah dilakukan oleh Hartono dkk. dalam penulisan karya ilmiah (Hartono, Somakim, Pratiwi, Araiku, & Nuraeni, 2019). Selain itu, Rahmat dkk. mengadakan kegiatan pelatihan Latex bagi guru-guru SMA (Rahmat, et al., 2020). Selanjutnya, Safniyati melaksanakan pelatihan LaTeX untuk meningkatkan kemampuan menulis dokumen dan pembuatan soal matematika yang menarik (Safniyati, 2020), serta Rusmining & Yuwaningsih mengadakan kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan bahan ajar matematika menggunakan LaTeX (Rusmining & Yuwaningsih, 2019; Luan, Sikas, Kelen, Liunokas, & Bano, 2023). Pelatihan LaTeX juga digunakan dalam pembuatan buku ajar (Herowati, Budi, Wibawa, & Prabowo, 2022) dan artikel ilmiah (Erfan, Maulyda, Hidayati, Affandi, & Sukardi, 2020; Luthfi, Mahyar, Zuhaimi, Jufriadi, & Zaini, 2021; Ananda, Gushelmi, & Maidawati, 2024).

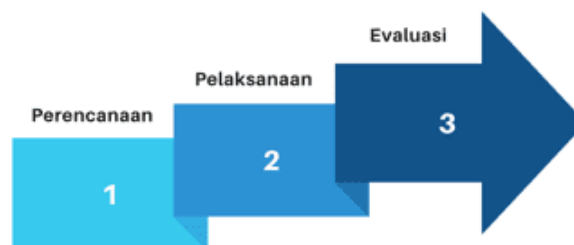
IDENTIFIKASI MASALAH

Saat ini LaTeX telah menjadi standar dalam penulisan karya ilmiah pada hampir seluruh bidang, maka sangatlah penting bagi dosen dalam perannya sebagai peneliti untuk tahu bagaimana cara menggunakan LaTeX dalam penulisan karya ilmiah mereka. Namun, pada saat ini sebagian dosen perguruan tinggi belum dapat menggunakan LaTeX dalam penulisan karya ilmiah. Oleh karena itu, dibutuhkan kegiatan pelatihan LaTeX bagi para dosen tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk mengenalkan cara menulis artikel ilmiah menggunakan LaTeX dengan platform Overleaf. Pada kegiatan ini dilaksanakan pelatihan LaTeX menggunakan Overleaf untuk meningkatkan kemampuan penulisan karya ilmiah bagi dosen di Pringsewu, Lampung di Institut Bakti Nusantara (IBN) sebagai mitra Tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Lampung. Pada kegiatan ini akan digunakan Overleaf agar para peserta dapat menjalankan LaTeX tanpa perlu mengunduh aplikasi untuk menjalankan LaTeX.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan pada kegiatan pelatihan ini adalah:

1. Metode ceramah dalam menjelaskan materi
Pada metode ini, narasumber menjelaskan materi mengenai cara menggunakan LaTeX dan platform yang digunakan adalah overleaf. Tujuannya adalah peserta mendapat inspirasi dan membuka pengetahuan awal peserta mengenai cara menggunakan LaTeX dalam penulisan karya ilmiah.
2. Metode Praktik
Metode ini dilakukan agar peserta dapat menggunakan LaTeX dalam penulisan karya ilmiah menggunakan LaTeX. Hasil yang diharapkan adalah peserta mampu menjalankan LaTeX dan membuat dokumen artikel ilmiah menggunakan *template* yang disediakan.
3. Metode diskusi dan tanya jawab
Metode diskusi dan tanya jawab ini bertujuan untuk mengetahui seberapa dalam pemahaman materi oleh para peserta pelatihan. Selanjutnya, tim pengabdian membahas dengan rinci mengenai hal-hal yang ditanyakan oleh peserta sehingga menambah pemahaman peserta terhadap materi pelatihan LaTeX yang diberikan oleh narasumber.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Selanjutnya, kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan dalam 3 tahapan seperti digambarkan pada Gambar 1. Berikut ini adalah penjelasan masing-masing tahapan.

1. Perencanaan
Pada tahapan ini, tim berkoordinasi dengan Wakil Rektor II Institut Bakti Nusantara (IBN) Pringsewu untuk meminta izin mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Selanjutnya, tim pengabdian berkoordinasi dengan Wakil Rektor II Institut Bakti Nusantara (IBN) Pringsewu untuk menentukan waktu pelatihan dan sarana prasarana yang dibutuhkan selama kegiatan. Tahapan berikutnya adalah membentuk tim kerja untuk pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari dosen dan mahasiswa, membuat kuesioner untuk disebar ke peserta di akhir kegiatan, serta menyusun modul pelatihan dari berbagai referensi untuk disampaikan kepada peserta.

2. Pelaksanaan

Kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode ceramah interaktif dan praktik langsung. Pemaparan materi dan presentasi menggunakan LaTeX dengan platform Overleaf. Selanjutnya, materi mengenai LaTeX yang akan disampaikan meliputi cara memulai dokumen artikel ilmiah menggunakan LaTeX, *script* dasar LaTeX, mengenalkan beberapa template jurnal internasional yang menggunakan LaTeX. Selain itu, diberikan materi mengenai penyesuaian format jurnal dalam LaTeX, cara menuliskan persamaan matematika dalam LaTeX, cara pembuatan tabel, cara input gambar dan penulisan referensi dalam artikel ilmiah menggunakan LaTeX. Pada sesi terakhir, beberapa peserta akan diminta untuk mempresentasikan hasil kerjanya dalam menggunakan LaTeX dalam penulisan karya ilmiah menggunakan salah satu *template* jurnal yang telah disediakan. Selanjutnya, para peserta akan diberikan kuesioner untuk mengetahui pemahaman materi kegiatan pelatihan.

3. Evaluasi

Evaluasi tertulis dalam bentuk kuesioner dilakukan pada akhir kegiatan untuk mengetahui pemahaman para peserta terhadap materi yang diberikan. Pada tahap ini akan dilakukan analisis data survei terhadap hasil kuesioner. Berdasarkan hasil presentasi hasil kerja yang dilakukan oleh beberapa peserta juga dapat dilihat sejauh mana peserta mampu menggunakan LaTeX dalam penulisan karya ilmiah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan ini telah dilaksanakan di STIT Pringsewu, Lampung pada tanggal 12 Juni 2024. Peserta kegiatan sebanyak 34 orang dosen di Pringsewu. Kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode ceramah interaktif dan praktik langsung. Dalam sambutannya, Dwi Rohmadi, M.Pd. selaku Ketua STIT Pringsewu dan peserta pelatihan menjelaskan bahwa kegiatan ini memiliki manfaat yang sangat besar karena dalam dunia pendidikan, penulisan persamaan atau rumus dalam penelitian seringkali digunakan. Oleh karena itu, dengan pelatihan LaTeX menggunakan Overleaf memudahkan dalam penyusunan artikel ilmiah. Selain itu, Muhamad Muslihudin, M.TI. selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Ilmu Komputer (FTIKOM) yang mewakili Rektor Institut Bakti Nusantara, Dr. Fauzi, menyampaikan bahwa pelatihan ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru serta keterampilan praktis bagi para peserta dalam menggunakan LaTeX untuk keperluan akademik. Setelah kegiatan pelatihan ini dibuka oleh Dekan FTIKOM, diadakan foto bersama seluruh peserta bersama narasumber dan Dekan FTIKOM serta Ketua STIT Pringsewu yang ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Foto Bersama Narasumber Dan Peserta Pelatihan

Setelah acara foto bersama, pemaparan materi dan presentasi menggunakan LaTeX dengan platform Overleaf disampaikan oleh para pemateri yang merupakan para dosen dari Jurusan Matematika Universitas Lampung, yaitu Dr. Fitriani, M.Sc., Dr. Ahmad Faisol, M.Sc. Dr. Aang Nuryaman, M.Si., Dr. Dian Kurniasari, M.Sc. dan Bernadhita Herindri, S.U., M.Sc. seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Penyampaian Materi Oleh Para Narasumber

Materi mengenai LaTeX yang disampaikan meliputi cara memulai dokumen artikel ilmiah menggunakan LaTeX, *script* dasar LaTeX, mengenalkan beberapa *template* jurnal internasional yang menggunakan LaTeX. Template yang diberikan kepada para peserta langsung digunakan dalam penulisan artikel ilmiah oleh para peserta. Selain itu, diberikan materi mengenai penyesuaian format jurnal dalam LaTeX, cara menuliskan persamaan matematika dalam LaTeX, cara pembuatan tabel, cara input gambar dan penulisan referensi dalam artikel ilmiah menggunakan LaTeX.

Selama pemaparan materi, peserta diminta melakukan praktek langsung menulis LaTeX dengan Overleaf. Saat peserta mengalami kesulitan, peserta dapat bertanya langsung kepada para narasumber. Gambar 4 menunjukkan beberapa narasumber yang membantu peserta yang menemui kendala dalam mengikuti materi penulisan LaTeX yang diberikan.

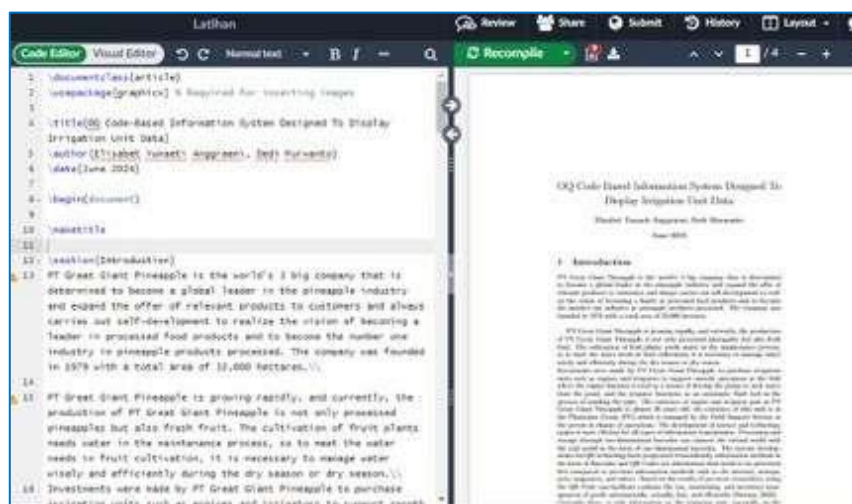


Gambar 4. Sesi Diskusi Dan Tanya Jawab

Kendala yang dihadapi selama pelatihan adalah sebagian besar peserta yang baru pertama kali menggunakan LaTeX kesulitan memahami sintaksnya, seperti sintaks menyisipkan gambar, membuat tabel, dan sebagainya. Peserta yang terbiasa menggunakan MS Word dalam penulisan artikel seringkali merasa bahwa penulisan artikel ilmiah dengan LaTeX lebih sulit di awal. Namun, setelah diberikan penjelasan oleh narasumber mengenai struktur artikel dalam LaTeX, cara penulisan sintaksis, serta kesalahan-kesalahan umum yang sering terjadi, peserta akhirnya dapat menggunakan LaTeX dengan lebih lancar.

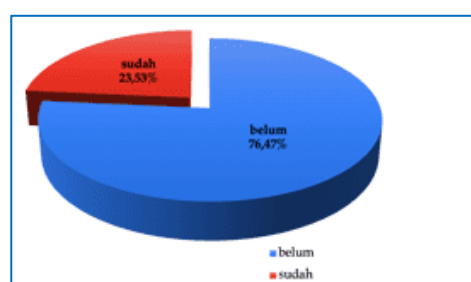
Keunggulan pelatihan ini terletak pada penjelasan rinci dari narasumber mengenai cara menulis artikel ilmiah menggunakan LaTeX, serta potensi kesalahan yang dapat menyebabkan dokumen LaTeX gagal dijalankan atau muncul *error*. Dengan pemahaman tersebut, peserta pelatihan menjadi lebih teliti dalam menulis sintaks LaTeX, sehingga dapat meminimalkan kesalahan dalam penulisan artikel ilmiah menggunakan LaTeX.

Setelah sesi diskusi dan tanya jawab, beberapa peserta diminta untuk mempresentasikan hasil kerjanya dalam menggunakan LaTeX dalam penulisan karya ilmiah menggunakan salah satu *template* jurnal yang telah disediakan. Pemilihan peserta yang mempresentasikan hasil kerjanya dipilih secara acak menggunakan platform *online*. Beberapa peserta yang terpilih telah dapat menulis artikel ilmiah dengan LaTeX menggunakan *template* artikel yang telah disediakan. Salah satu hasil kerja peserta pelatihan ditunjukkan pada Gambar 5.



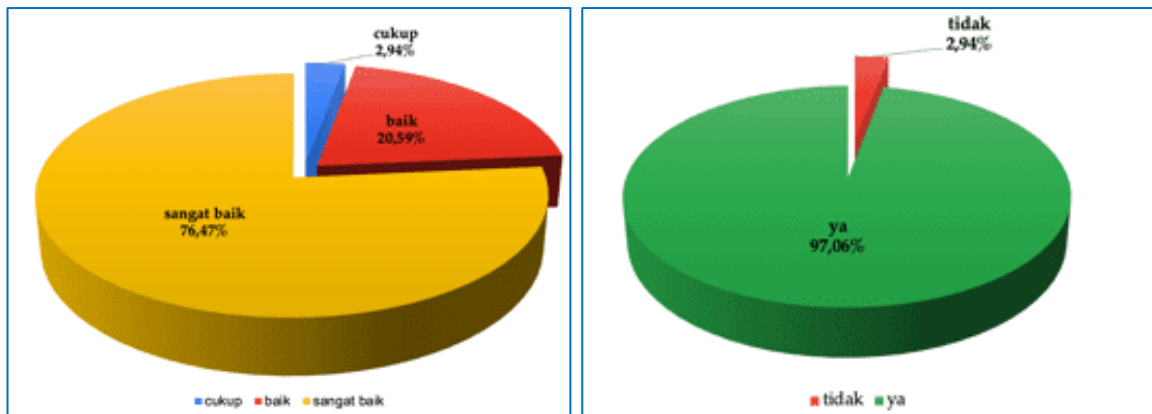
Gambar 5. Contoh Hasil Kerja Peserta Pelatihan Menggunakan LaTeX

Setelah pemaparan materi dan presentasi hasil kerja oleh beberapa peserta, pada sesi terakhir para peserta diberikan kuesioner untuk mengetahui pemahaman materi kegiatan pelatihan. Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan, sebanyak 76,47% peserta belum pernah mengetahui tentang LaTeX sebagai pengolah kata dan sebanyak 23,53% yang sudah pernah mengetahui mengenai LaTeX sebelum kegiatan pelatihan (Gambar 6).



Gambar 6. Grafik Pengetahuan Peserta Mengenai LaTeX Sebelum Kegiatan Pelatihan

Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan kepada peserta, seluruh peserta belum pernah menggunakan Overleaf sebelum kegiatan pelatihan ini dilaksanakan. Setelah pelatihan diberikan, seluruh peserta telah mampu melakukan registrasi ke Overleaf dan dapat menggunakan platform ini dalam menulis LaTeX. Selanjutnya, kuesioner juga diberikan kepada peserta untuk dapat mengetahui pemahaman peserta dalam memahami materi yang diberikan oleh para narasumber. Hasilnya adalah sebanyak 76,47% peserta mampu memahami materi LaTeX dengan sangat baik, 20,59% memahami dengan baik dan sebanyak 2,94% peserta cukup memahami materi yang diberikan (Gambar 7 kiri).



Gambar 7. Grafik Pemahaman Materi (kiri) dan Antusiasme Peserta Pelatihan (kanan)

Hasil kuesioner juga digunakan untuk mengetahui bagaimana antusiasme para peserta pelatihan menggunakan LaTeX. Hasilnya adalah sebanyak 97,06% peserta pelatihan tertarik untuk menggunakan LaTeX dalam menulis artikel ilmiah dan sebanyak 2,94% peserta pelatihan yang tidak tertarik menggunakan LaTeX. Grafik antusiasme peserta pelatihan menggunakan LaTeX dapat dilihat pada Gambar 7 (kanan).

Selain mengenalkan LaTeX dalam penulisan artikel ilmiah dan beberapa template artikel yang dapat digunakan oleh para peserta, dikenalkan pula beberapa *template* lain yang dapat digunakan oleh para peserta pelatihan. *Template* tersebut diantaranya adalah *template* presentasi dalam LaTeX yang dikenal dengan Beamer, *template* buku, CV dan lain-lain. *Template* ini tersedia secara gratis di platform Overleaf.

Kegiatan pelatihan LaTeX ini secara keseluruhan berjalan dengan lancar tanpa adanya kendala yang berarti. Keberhasilan kegiatan ditunjukkan dengan kemampuan peserta pelatihan dalam menulis artikel ilmiah dengan LaTeX menggunakan platform Overleaf. Ke depannya, diharapkan peserta pelatihan dapat mengeksplorasi lebih jauh mengenai *template* LaTeX di Overleaf seperti membuat presentasi menggunakan LaTeX dan lain-lain.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan LaTeX menggunakan Overleaf untuk meningkatkan kemampuan penulisan artikel ilmiah bagi dosen di Pringsewu, Lampung terselenggara dengan baik. Peserta terlihat sangat antusias mengikuti kegiatan pelatihan ini. Setelah kegiatan pelatihan, semua peserta mampu menggunakan Overleaf dalam penulisan artikel ilmiah dalam LaTeX. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebanyak 76,47% peserta memahami materi dengan sangat baik, 20,59% memahami dengan baik dan 2,94% cukup memahami materi yang diberikan. Selain itu, sebanyak 97,06% peserta tertarik menulis artikel menggunakan LaTeX dan sebanyak 2,94% peserta masih merasa lebih nyaman dengan aplikasi seperti MS Word yang selama ini mereka gunakan dalam penulisan artikel ilmiah.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM Universitas Lampung atas dukungan pendanaan melalui hibah BLU Pengabdian kepada Masyarakat Unggulan Tahun 2024 dengan Nomor Kontrak: 629/UN26.21/PM/2024.

REFERENSI

- Ananda, R., Gushelmi, & Maidawati. (2024). Pelatihan Penyusunan Artikel Ilmiah Bereputasi dengan LaTeX Bagi Mahasiswa Indonesia di Malaysia. *Indonesian Journal of Community Service and Innovation (IJCOSIN)*, 4(2), 76–86. doi:<https://doi.org/10.20895/ijcosin.v4i1.1485>
- Erfan, M., Mauliyda, M. A., Hidayati, V. R., Affandi, L. H., & Sukardi. (2020). Pendampingan Penggunaan LaTeX Untuk Penyesuaian Format Artikel Bagi Dosen Dan Mahasiswa Prodi PGSD FKIP Universitas Mataram. *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 4(3), 420–425. doi:<https://doi.org/10.22437/jkam.v4i3.11557>
- Hartono, Y., Somakim, Pratiwi, W. D., Araiku, J., & Nuraeni, Z. (2019). Pendampingan Penggunaan LaTeX untuk Penulisan Artikel Ilmiah bagi Dosen Universitas PGRI Palembang. *Jurnal Anugerah: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 1(1), 51–57. doi:<https://doi.org/10.31629/anugerah.v1i1.1652>
- Herowati, W., Budi, S., Wibawa, T. S., & Prabowo, W. A. E. (2022). Pengenalan Perangkat Lunak LaTeX sebagai Media Alternatif Penulisan Buku Ajar bagi Guru. *JE (Journal of Empowerment)*, 3(2), 219–225. doi:<https://doi.org/10.35194/je.v3i2.2740>
- Iwan, H. (2013, Agustus 18). *Membuat Dokumen LaTeX*. Retrieved from SlideShare: <https://www.slideshare.net/slideshow/membuat-dokumen-latex-25359211/25359211>
- Luan, F., Sikas, O. R., Kelen, Y. P. K., Liunokas, E., & Bano, E. N. (2023). Pelatihan Aplikasi LaTeX Bagi Guru-guru SMP Negeri 1 Insana, Kabupaten Timor Tengah Utara. *Dedikasi Sains Dan Teknologi*, 3(2), 255–261. doi:<https://doi.org/10.47709/dst.v3i2.3203>
- Luthfi, Mahyar, H., Zuhaimi, Jufriadi, & Zaini. (2021). Pelatihan LaTeX untuk Tim Pengelola Jurnal di Lingkungan Politeknik Negeri Lhokseumawe. *Prosiding Seminar Nasional Politeknik Negeri Lhokseumawe*, 5, pp. C-114–C-118. Lhokseumawe: Politeknik Negeri Lhokseumawe.
- Rahmat, Alfat, S., Abdin, Maryanti, E., Sarina, S., Arsad, R., & Syukur. (2020). Pelatihan Aplikasi Maple dan LaTeX pada Guru SMA. *Amal Ilmiah : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 74–80. doi:<https://doi.org/10.36709/amalilmiah.v1i2.9925>
- Rusmining, & Yuwaningsih, D. A. (2019). Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Bahan Ajar Matematika Menggunakan LaTeX dan Geogebra di SMP Muhammadiyah se-Kecamatan Pleret. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 1, 153–158.
- Safniyati. (2020). Pelatihan LaTeX dan Kahoot untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Dokumen dan Pembuatan Soal Matematika yang Menarik bagi Guru-Guru Tingkat SMA di Kabupaten Bogor. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat Januari*, 2(1), 47–52.