

Pelatihan Pembelajaran Media Digital Berbasis *Power Point* Materi Statistika pada Mahasiswa

Anies Fuady¹, Eko Agustiawan², Zainal Abidin³, Surya Sari Faradiba^{4*}

^{1,2,3,4}Universitas Islam Malang, Malang

e-mail: ¹fuadyanies@gmail.com, ²22102072008@unisma.ac.id, ³zainal_abid@yahoo.co.id, ⁴suryasarifaradiba@unisma.ac.id,

Abstrak

Statistika dapat dengan mudah dipahami dengan menghadirkan Microsoft PowerPoint dalam proses pembelajaran. Aplikasi ini tidak dimanfaatkan oleh mahasiswa, hal ini didasari dari angket yang disebar kepada mahasiswa STKIP PGRI Sumenep yang dianalisis bahwa sebagian besar mahasiswa yang telah mengampu mata kuliah statistik jarang menggunakan aplikasi PowerPoint sehingga kurang memahami materi. Oleh karenanya kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan memberi pelatihan pembelajaran media digital berbasis PowerPoint materi statistika. Pelatihan ini bertujuan untuk membiasakan penggunaan PowerPoint dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman materi khususnya materi statistik. Metode yang digunakan berupa pelatihan tatap muka yang terdiri dari tiga tahap yaitu perencanaan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Peserta pelatihan merupakan mahasiswa S1 sebanyak 38 peserta yang dibagi menjadi 2 sesi yaitu pada tanggal 22 dan 24 November 2022 dengan durasi waktu pelaksanaan masing-masing sesi 100 menit. Materi pelatihan meliputi pengenalan fungsi tools pada PowerPoint, pengertian dan macam statistik, penyajian data berupa tabel dan diagram, distribusi frekuensi, ukuran pemusatan data (mean, median, modus) dan penyebaran data (variansi dan standard deviasi). Hasil dari kegiatan pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap minat dan penggunaan aplikasi PowerPoint dalam proses pembelajaran sebesar 95% dan meningkatnya pemahaman mahasiswa terhadap materi statistika dengan pembelajaran media digital berbasis PowerPoint sebesar 92%.

Kata kunci— Mahasiswa, Powerpoint, Statistika

1. PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 memang membawa dampak yang sangat besar bagi dunia dan bagi bangsa Indonesia pada khususnya [1]. Pelaksanaan pembelajaran daring belum sepenuhnya efektif untuk mengatasi masalah pembelajaran di sekolah pada masa pandemi ini [2]. Memasuki era *new normal* setelah masa pandemi membuat dunia pendidikan mengalami banyak perubahan khususnya dalam proses pembelajaran. Dimana sekarang banyak lembaga pendidikan khususnya perguruan tinggi melaksanakan perkuliahan secara *blended learning*. Hal ini membuat proses belajar mengajar juga telah mengalami perubahan yang cepat karena kemajuan teknologi. Teknologi informasi juga dapat melahirkan fitur-fitur baru dalam dunia pendidikan dengan berbagai sistem pengajaran [3]. Teknologi yang semakin canggih menuntut para guru ataupun mahasiswa dalam proses pembelajaran harus menguasai komputer. Minimal aplikasi yang harus dikuasai adalah *Microsoft office* seperti *Word*, *Excel* dan *PowerPoint*. Data yang dapat diolah pada *Microsoft Office* adalah data digital yang berupa huruf, gambar, dan angka [4]. Salah satu media pembelajaran yang dapat menyajikan presentasi yang populer dan mudah digunakan adalah *Microsoft PowerPoint* [5].

PowerPoint menjadi salah satu aplikasi yang paling banyak digunakan selain *Word* dan *Excel* [6]. Dalam proses belajar mengajar pemanfaatan penggunaan *PowerPoint* sudah sepenuhnya dilakukan di sekolah-sekolah sampai perguruan tinggi [7]. *PowerPoint* dapat digunakan untuk menyiapkan slide dengan cara yang lebih menarik dan efektif yang mencakup integrasi elemen multimedia seperti teks, grafik, animasi, dan video. Template siap pakai berdasarkan tema, warna atau efek yang dapat dipilih dengan mudah oleh pengguna sesuai dengan kebutuhan mereka. Programnya yang menarik dan *user friendly* sehingga cocok digunakan dalam proses belajar mengajar [8,9]. Fitur-fitur yang menarik berupa design animasi dalam media pembelajaran *PowerPoint* digunakan untuk menyampaikan poin-poin pokok dari materi [10].

Konten *PowerPoint* terus ditingkatkan sejalan dengan teknologi saat ini sehingga dapat bersaing dengan aplikasi canggih dan berbayar. Yang diperlukan hanyalah agar pengguna lebih kreatif dalam mengeksplorasi fungsinya yang lebih dari sekadar presentasi slide dengan memasukkan animasi, rekaman audio atau suara, dan produksi video. Keterampilan presentasi yang baik, menarik dan memukau diperlukan semua orang agar ide atau gagasan yang disampaikan bisa mudah dipahami [11]. Rendahnya penggunaan *PowerPoint* di kalangan mahasiswa disebabkan karena mereka kurang menguasai komputer dan kurang memahami fungsi-fungsi *PowerPoint* [12]. Mengingat peran mahasiswa sangat penting maka mahasiswa dituntut untuk terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan [13]. Ada beberapa yang menyatakan tentang bagaimana materi berbasis *PowerPoint* dapat membantu meningkatkan pemahaman materi pembelajaran. Sebagaimana juga tentang keefektifan *PowerPoint* dalam meningkatkan pemahaman materi pembelajaran dan meningkatkan minat belajar siswa [14].

Materi yang menarik dapat dihasilkan oleh *PowerPoint* jika pemanfaatannya dioptimalkan khususnya pembelajaran matematika. Penyajian kreatif materi yang dikemas dalam bentuk presentasi dapat menarik perhatian dan menghindari kebosanan *audience* [15]. Seiring perkembangan teknologi informasi dan era digital, banyak inovasi berbagai program komputer yang dirancang khusus untuk memudahkan pengolahan data statistik tanpa mengurangi ketepatan hasilnya [16]. Namun dalam kenyataannya, mahasiswa masih banyak yang belum mampu membuat pembelajaran media digital dengan menggunakan *PowerPoint* khususnya pembelajaran matematika pada materi statistika. Materi kuliah statistika merupakan mata kuliah wajib di semua program studi pendidikan.

Statistika merupakan materi yang memerlukan kemampuan representasi matematika. Kemampuan representasi matematika merupakan kemampuan awal yang harus dimiliki oleh mahasiswa dalam menyampaikan ide-ide matematis serta menyelesaikan permasalahan matematika ke dalam bentuk gambar, tabel, grafik, diagram dan model matematika [17]. Selaras dengan hal tersebut maka kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan yang dialami mahasiswa antara lain: 1) rendahnya penggunaan *PowerPoint* di kalangan mahasiswa, 2) rendahnya kemampuan mahasiswa dalam memanfaatkan media pembelajaran *PowerPoint* pada materi statistika.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat dalam bentuk pelatihan ini adalah 1) menambah pengetahuan mahasiswa dalam pemanfaatan *PowerPoint* sebagai media pembelajaran yang menarik dan meningkatkan minat belajar mahasiswa, 2) menambah pengetahuan mahasiswa tentang perkembangan media pembelajaran berbasis IT menggunakan *PowerPoint* dalam materi statistika.

2. METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di STKIP PGRI Sumenep. Metode yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian adalah pelatihan secara tatap muka. Sasaran kegiatan ini adalah mahasiswa yang mengampu mata kuliah statistik dengan target peserta pelatihan sebanyak 35 mahasiswa. Proses tahapan dalam pelaksanaan pengabdian ini adalah :

- 1) Tahap perencanaan dan persiapan, terdiri dari surat ijin melaksanakan kegiatan pengabdian kepada Ketua STKIP PGRI Sumenep, proposal rencana kegiatan, waktu pelaksanaan pelatihan dan lokasi kegiatan pelatihan.

- 2) Tahap pelaksanaan, yaitu penyebaran angket pengetahuan dan penggunaan *PowerPoint* terhadap mahasiswa, handout materi dan pelatihan aplikasi penggunaan *PowerPoint* pada materi statistika.
- 3) Tahap evaluasi, merupakan tahapan terakhir dari tiap proses tahapan mulai dari perencanaan, persiapan dan pelaksanaan serta rencana tindak lanjut evaluasi terhadap keefektifan penggunaan dan penguasaan *Powerpoint* pada materi statistika dari hasil angket setelah pelatihan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyusunan handout materi dan latihan penggunaan aplikasi *PowerPoint* dilakukan untuk memudahkan pelatihan. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di laboratorium komputer STKIP PGRI Sumenep pada tanggal 22 dan 24 November 2022. Mahasiswa yang mengikuti pelatihan sebanyak 38 mahasiswa melebihi dari target sasaran peserta pelatihan. Pelatihan dilakukan sebanyak 2 sesi karena berbenturan dengan tatap muka perkuliahan mahasiswa. Sesi 1 dihadiri oleh 12 mahasiswa dan sesi 2 dihadiri oleh 26 mahasiswa dengan durasi waktu masing-masing 100 menit.

Sebelum dimulainya pelatihan, pengabdi menyebar angket kepada peserta pelatihan mengenai kemampuan dan seringnya penggunaan aplikasi *PowerPoint* khususnya terhadap materi statistika. Angket yang dihasilkan nantinya akan menjadi dasar mengapa pelatihan ini dilaksanakan. Berikut adalah hasil angket pengetahuan mahasiswa menggunakan aplikasi *PowerPoint* pada materi Statistik.



Gambar 1 Angket Pengetahuan Aplikasi *PowerPoint* Materi Statistik

Dari angket yang disebar dan respon peserta pelatihan ternyata masih minimnya pengetahuan dan penggunaan aplikasi *PowerPoint* sebagai media pembelajaran khususnya pada materi statistik. Setelah melakukan pembagian angket kemudian kegiatan langsung masuk kepada tahap pelaksanaan berupa materi pelatihan. Materi pelatihan meliputi pengenalan terhadap aplikasi *PowerPoint* kepada peserta tentang pengenalan fungsi-fungsi pada menu tampilan awal *PowerPoint* seperti *tool design*, *transition*, *animation*, dan *insert audio video*. Setelah pengenalan menu *tools* tersebut kemudian pengabdi memberikan *handout* materi yang digunakan untuk memperkaya pengetahuan dan memudahkan peserta pelatihan mengingat konsep-konsep penting tentang materi statistik yang telah dipelajari oleh peserta pada saat perkuliahan statistik sekaligus penugasan.

Poin-poin penting materi yang disajikan seperti pengenalan statistik, macam-macam statistik, penyajian data (tabel dan diagram), tabel distribusi frekuensi, grafik dan kurva (*histogram*, *polygon* dan *ogive*), ukuran pemusatan data (*mean*, *median* dan *modus*) dan penyebaran data (*variansi* dan *standard deviasi*). Kegiatan pelatihan dapat dilihat pada Gambar berikut.

Gambar 2 Kegiatan Pelatihan *PowerPoint* pada Materi Statistik

Gambar 3 Foto Bersama Pasca Pelatihan

Setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian berakhir, para peserta pelatihan diberikan *kuesioner* yang digunakan untuk proses evaluasi selama kegiatan berlangsung sebagai hasil dari tujuan yang diharapkan dalam pelaksanaan pelatihan ini. Berdasarkan pelatihan yang dilaksanakan dalam 2 sesi ini diperoleh data yang disajikan pada diagram berikut.



Gambar 4 Hasil Evaluasi Kegiatan Pelatihan

Berdasarkan gambar 2 diperoleh hasil kegiatan pengabdian ini yaitu 95% menyatakan minat mahasiswa dalam penggunaan aplikasi PowerPoint dan 92% meningkatnya kemampuan pemahaman materi statistik mahasiswa dengan media pembelajaran *PowerPoint*. Melalui pelatihan ini diharapkan mahasiswa khususnya senang dan sering menggunakan aplikasi *PowerPoint* dalam membuat slide presentasi dalam proses pembelajaran apabila kelak menjadi guru dan dalam membuat materi pembelajaran sehingga materi yang disampaikan menarik dan dapat dengan mudah dipahami oleh peserta didiknya. Hal ini menunjukkan kegiatan pengabdian dalam bentuk pelatihan ini efektif dipakai sebagai media pembelajaran khususnya materi statistik.

4. KESIMPULAN

Dengan diadakannya pelatihan ini membuat peserta pelatihan yaitu mahasiswa akan lebih sering menggunakan aplikasi *PowerPoint* khususnya dalam pembelajaran sehingga dengan tampilan yang menarik dengan konten materi yang disajikan dapat membuat mahasiswa menjadi lebih paham tentang materi yang sudah dipelajari.

Hal ini dapat dilihat dari hasil pelaksanaan pengabdian dengan pemberian pelatihan ini terbukti efektif dilaksanakan untuk meningkatkan minat penggunaan aplikasi *PowerPoint* sebesar 95% dan mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam media pembelajaran statistik berbasis *PowerPoint* sebesar 92%.

5. SARAN

Saran untuk pengabdian kepada masyarakat selanjutnya agar diupayakan penggunaan *PowerPoint* dengan cakupan materi yang lebih luas dan sasaran peserta pelatihan diutamakan tenaga pendidik atau guru sebagai media pembelajaran digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan tim pengabdian kepada Ketua STKIP PGRI Sumenep yang telah menyediakan sarana tempat pelatihan, dosen pengampu mata kuliah statistik dan kepada mahasiswa yang ikut terlibat menjadi peserta pelatihan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Handayani, I. D., Suharyo, S., dan Lestari, D. A. P., 2022, Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Menggunakan PowerPoint Screen Recording bagi Guru di SMP Kesatrian 2 Semarang, *Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat*, Universitas Semarang.
- [2] Setyansah, R. K., Masfingatin, T., dan Suprpto, E., 2022, Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran PowerPoint Berbasis Online Menggunakan Emaze. *ETDCI: Jurnal Abdimas Patikala*, vol.1, no.4, 227–233, <https://etdci.org/journal/patikala/article/download/382/178>
- [3] Hadajaratie, L., Padiku, I. R., Kaluku, M. R. A., Pakaya, N., Polin, M., Zakaria, A., Pakaya, P., dan Binolombangan, J. F., 2022, Pelatihan Penggunaan Microsoft Office Power Point Sebagai Media Interaktif Di Sma Negeri 1 Kabila. *DEVOTION: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, vol.1, no.2, 49–53.
- [4] Arisena, A. B., Mumtaz, A., Rifanda, A. Y., Zaman, B., Fahmi, Yulianto, K., Permana, M. A.-S., Noprilliano, M. D., Fajar, R. D., Lestari, R. A., dan Astofa, A., 2022, Pelatihan Penggunaan Power Point Sebagai Media Presentasi Pada Siswa dan Siswi MA As-Sakinah. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol.1, no.11, 1332–1336.
- [5] Fauzi, A., Ningsih, P., Dani, Gultom, H., dan Alim, C., 2021, Pelatihan Keterampilan Penggunaan Aplikasi Microsoft Powerpoint pada Siswa dan Siswi SMP Bina Mulia. *JAMAICA: Jurnal Abdi Masyarakat Program Studi Teknik Informatika Universitas Pamulang*, vol.2, no.2, 24–32.
- [6] Hermawan. (2019). Pengertian Microsoft PowerPoint Beserta Fungsi, Kelebihan dan Kekurangannya. <https://androbuntu.com/2019/07/15/pengertian-powerpoint/>, diakses tanggal 2 November 2021.
- [7] Rudianto, S., Wardhana, S., Dwiasnati, S., & Zulfah, 2021, Pelatihan Penggunaan Microsoft Power Point Untuk Guru Smp 215 Jakarta. *PEMANAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, vol.1, no.1, 8–18.
- [8] Sahrir, M. S. bin, Yahaya, M. F. bin, & Nasir, M. S. bin., 2019, Instructional Feedback Analysis of an Online Virtual Language Learning Platform Through EZ-Arabic among Malaysian Teachers of Primary Schools. *International Journal of Asian Social Science*, vol.9, no.2, 204–212. <https://doi.org/10.18488/journal.1.2019.92.204.212>
- [9] Turrahmi, N., Erfan, M., & Yahya, F., 2018, Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Microsoft Office Power Point Pada Materi Objek IPA dan Pengamatannya untuk SMP Kelas VII. *Quark: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika Dan Teknologi*, vol.1, no.1, 1–10. <https://doi.org/10.31227/osf.io/t6ky9>
- [10] Nurhidayati, N., Asrori, I., Ahsanuddin, M., & Dariyadi, M. W., 2019, Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Dan Pemanfaatan Aplikasi Android Untuk Guru Bahasa Arab. *Jurnal KARINOV*, vol.2, no.3, 181–184. <https://doi.org/10.17977/um045v2i3p181-184>
- [11] Munawar, 2016, Pelatihan Penggunaan Power Point Untuk Membuat Presentasi Yang Menarik, *Jurnal Abdimas*, vol.2, no.2, 43–48.

- [12] Asri, F. P., 2016, Penggunaan Media Power Point Dan Motivasi Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ips Kelas V Sd Inpres Jeppree Kabupaten Barru, Program Pasca Sarjana IPS Kekhususan Pend. Ke SD-An, *Tesis*, Universitas Negeri Makassar, Makassar. <http://eprints.unm.ac.id/4541/>
- [13] Uskono, N., & Lassa, A., 2020, Pelatihan Penggunaan Aplikasi Ms Powerpoint 2007 Sebagai Alat Presentasi Mahasiswa Fisipol Universitas Timor. *Bakti Cendana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol.3, no.2, 118–123. <https://doi.org/10.32938/bc.3.2.2020.118-123>
- [14] Haw, N. W., 2012, Keberkesanan Penggunaan Powerpoint Terhadap Penguasaan Konsep Sains Bagi Murid Tahun 5, *Seminar Penyelidikan Tindakan IPG KBL Tahun 2012*, 27-28 September.
- [15] Hafizd, K. A., Sayyidati, R., Herpendi, H., & Rizani, M. R., 2018, Pelatihan Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Aplikasi Microsoft Power Point. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEDITEG*, vol.2, no.1, 2–5. <https://doi.org/10.34128/mediteg.v2i1.15>
- [16] Daryati, D., Arthur, R., Miharja, T. E., Ishak, N., & Rochimah, N., 2021, Pelatihan Pengolahan Data Penelitian Berbasis Software Statistik Untuk Mahasiswa di Jabotabek. *Abdi Masyarakat*, vol.3, no.1, 34–40. <https://doi.org/10.36312/abdi.v3i1.2354>
- [17] Farida, N., 2021, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematika Siswa Kelas VIII pada Materi Statistika, *Skripsi*, IAIN Purwokerto, Purwokerto. <http://repository.uinsaizu.ac.id/id/eprint/10605>