

Pengembangan Media Edukasi Berbasis Vidio Untuk Peningkatan Kompetensi Kader Posyandu dalam Mendukung Desa Cantik di Lembar Selatan

Istiqamah¹, Zulhan Widya Baskara^{1*}, Lisa Harsyiah¹, Dina Eka Putri¹, Jihadil Qudsi¹, Helmina Andriani¹, Intan Editia Saputri¹

¹Program Studi Statistika, Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding author: zulhan_wb@unram.ac.id

Abstract. *The integrated health posts (posyandu) in South Lembar Village, West Lombok Regency, face challenges in recording and reporting health data due to the low level of digital literacy among community health cadres, which slows down decision-making for village-level health programs. This community service initiative aims to enhance the competencies of cadres from 13 posyandu through the development of educational media in the form of Microsoft Excel tutorial videos, combined with in-person training sessions and field mentoring. The implementation methods included outreach activities, intensive training, the application of technology through short video tutorials on the TikTok platform, and evaluation using paired t-test analysis. The evaluation results indicated a significant improvement in cadre competencies, with the average pre-test score increasing from 62.00 to 90.00 in the post-test. Furthermore, the paired t-test results ($p\text{-value } 0.045 < 0.05$) demonstrate that the training had a positive impact on cadre skills. This improvement reflects the effectiveness of combining self-directed video learning with direct mentoring in accelerating mastery of basic Excel functions for managing nutrition, immunization, and maternal visit data. Overall, the program succeeded in strengthening the digital reporting system of the posyandu.*

Keywords: *posyandu cadres, t-test analysis, Microsoft Excel, video tutorial, Lembar Selatan Village*

Abstrak. Posyandu di Desa Lembar Selatan, Kabupaten Lombok Barat menghadapi kendala dalam pencatatan dan pelaporan data kesehatan karena rendahnya literasi digital kader sehingga memperlambat pengambilan keputusan program kesehatan di tingkat desa. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan kompetensi kader dari 13 posyandu melalui pengembangan media edukasi berbasis video tutorial Microsoft Excel disertai pelatihan tatap muka dan pendampingan lapangan. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi, pelatihan intensif, penerapan teknologi dengan video pendek di platform TikTok, serta evaluasi menggunakan analisis uji-t berpasangan. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan kemampuan kader dengan rata-rata nilai *pre-test* 62,00 melonjak menjadi 90,00 pada *post-test*. Selain itu dilihat dari hasil dari uji-t ($p\text{-value } 0,045 < 0,05$) menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak yang positif bagi kemampuan kader. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas kombinasi video mandiri dan pendampingan langsung dalam mempercepat penguasaan fungsi dasar Excel untuk pengelolaan data gizi, imunisasi, dan kunjungan ibu hamil. Kegiatan ini berhasil memperkuat sistem pelaporan digital posyandu.

Kata Kunci: kader posyandu, t-test, Microsoft Excel, video tutorial, Desa Lembar Selatan

1. PENDAHULUAN

Pos pelayanan terpadu atau biasa disingkat Posyandu merupakan bentuk pelayanan kesehatan masyarakat yang dilaksanakan oleh warga dengan pendampingan tenaga kesehatan. Kegiatan posyandu dijalankan oleh kader kesehatan yang berasal dari lingkungan setempat dan bekerja secara sukarela. Kader memiliki kontribusi krusial dalam keberlangsungan kegiatan

posyandu di tingkat lapangan, sehingga keberadaan dan perannya perlu terus dijaga dan diperkuat (Dewi, 2017). Dalam pelaksanaan kegiatan posyandu, petugas kesehatan memperoleh dukungan dari masyarakat setempat yang bertindak sebagai kader. Kader ini berperan sebagai penggerak utama sekaligus pengelola upaya kesehatan primer di tingkat desa. Melalui peran mereka, kader diharapkan mampu mendorong partisipasi masyarakat dalam kegiatan kesehatan berbasis swadaya, guna meningkatkan derajat kesehatan masyarakat (Sari, 2015).

Desa Lembar Selatan, yang terletak di Kabupaten Lombok Barat, merupakan salah satu wilayah mitra LPPM Universitas Mataram dalam pelaksanaan program pemberdayaan masyarakat. Desa ini memiliki potensi strategis dalam peningkatan derajat kesehatan masyarakat melalui penguatan layanan kesehatan berbasis komunitas seperti posyandu. Saat ini, terdapat 13 posyandu aktif yang tersebar di seluruh wilayah desa tersebut. Setiap posyandu dikelola oleh lima kader kesehatan, sehingga secara keseluruhan terdapat 65 kader yang berperan dalam penyelenggaraan berbagai layanan kesehatan dasar.

Kader memegang peranan penting dalam memastikan kelancaran pelaksanaan pelayanan kesehatan di masyarakat, termasuk dalam kegiatan posyandu (Pofita, 2018). Selain itu, kader merupakan elemen kunci dalam penyelenggaraan posyandu. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi pelayanan kesehatan ibu dan anak, pemantauan status gizi serta perkembangan balita, dan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat. Keberadaan posyandu ini menjadi instrumen penting dalam mendukung sistem kesehatan di tingkat desa dan berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup masyarakat Desa Lembar Selatan.

Meskipun posyandu telah berjalan, pelaksanaannya masih menghadapi berbagai kendala sehingga manfaatnya belum dapat dirasakan secara maksimal oleh masyarakat. Tantangan yang sering muncul di lapangan meliputi rendahnya tingkat keterlibatan warga, keterampilan kader yang belum optimal, serta keterbatasan fasilitas dan sarana pendukung kegiatan posyandu (Ma'arip and Ruhmawati, 2023). Selain kendala tersebut, proses pencatatan dan pelaporan data posyandu sering kali berjalan lambat dan kurang akurat. Kondisi ini dapat berdampak langsung pada efektivitas pemantauan kesehatan, mengingat berbagai program kesehatan yang dilaksanakan oleh puskesmas maupun pemerintah daerah sangat bergantung pada data yang valid, mutakhir, dan mudah diakses. Ketika data yang dihasilkan tidak akurat atau terlambat, proses pengambilan keputusan terkait alokasi sumber daya kesehatan, intervensi gizi, dan program penyuluhan menjadi kurang tepat sasaran. Lebih jauh, keterlambatan penyajian data juga dapat menghambat penyusunan laporan berkala serta mengurangi efektivitas evaluasi program kesehatan yang dijalankan di tingkat desa.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan upaya yang sistematis untuk meningkatkan kemampuan literasi digital para kader posyandu, khususnya dalam penggunaan Microsoft Excel. Kemahiran dalam mengoperasikan Excel merupakan salah satu keterampilan penting untuk mendukung proses pengelolaan data secara cepat, efisien, dan tepat. Berbagai fungsi dasar seperti pembuatan tabel, pengolahan data, penggunaan perhitungan otomatis, serta pengaturan format data dapat mempermudah proses pencatatan dan penyusunan laporan. Dengan kompetensi Excel yang memadai, kader posyandu diharapkan mampu menyajikan data kesehatan secara lebih terorganisasi dan siap memenuhi permintaan pelaporan dari pemerintah desa maupun puskesmas secara tepat waktu.

Sebagai bentuk respon terhadap kebutuhan tersebut, tim gabungan dosen dan mahasiswa dari Program Studi Statistika, Fakultas MIPA, Universitas Mataram merancang sebuah program kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dirancang untuk mengembangkan media edukasi berbentuk video pendek yang berisi materi dan panduan praktis penggunaan Excel, sehingga kader dapat mempelajarinya secara mandiri dan berkelanjutan.

Media edukasi berfungsi sebagai alat bantu yang mampu meningkatkan motivasi serta kompetensi kader dalam melaksanakan tugas pelayanan kesehatan. Penyampaian informasi melalui media yang tepat memberikan dorongan kognitif sehingga kader dapat lebih mudah memahami, memperhatikan, dan menginternalisasi materi yang diberikan (Melinda et al., 2019). Dalam konteks peningkatan kapasitas kader posyandu, penggunaan media video tutorial menjadi salah satu strategi efektif untuk memfasilitasi proses belajar secara mandiri dan fleksibel.

Program kegiatan serupa telah dilakukan pada penelitian sebelumnya dan menunjukkan hasil yang positif. Hamonangan (2022) menerapkan pembelajaran menggunakan media video tutorial pada mata pelajaran TIK dengan materi Microsoft Excel. Penerapan media ini terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Pedes, yang terlihat dari peningkatan nilai rata-rata siswa, yaitu dari 40 pada pretes menjadi 76,1 pada postes. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan video tutorial dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih baik.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk membantu kader posyandu di Desa Lembar Selatan agar lebih terampil dalam mengelola data pelayanan kesehatan, terutama dengan menggunakan Microsoft Excel. Kegiatan ini menitikberatkan pada pembuatan video tutorial yang disusun secara sederhana, singkat, dan mudah dipahami, sehingga kader dapat belajar secara mandiri sesuai dengan waktu dan kebutuhan masing masing. Video tutorial ini diunggah melalui media sosial TikTok agar dapat diakses dengan mudah dan fleksibel, mengingat platform tersebut sudah akrab digunakan dalam keseharian. Melalui media ini, diharapkan kader posyandu mampu melakukan pencatatan, pengolahan, dan penyusunan laporan data posyandu dengan lebih rapi, cepat, dan akurat. Pada akhirnya, peningkatan kemampuan tersebut diharapkan dapat membantu kelancaran kegiatan posyandu, mempermudah proses pelaporan, serta mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat di Desa Lembar Selatan.

2. METODE

Lokasi dan Partisipasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Lembar Selatan, Kecamatan Lembar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat pada tanggal 11 Agustus 2025. Program ini melibatkan para kader posyandu yang menjadi mitra dalam penguatan kapasitas pengelolaan data pelayanan kesehatan. Peserta kegiatan merupakan perwakilan kader dari seluruh posyandu aktif di Desa Lembar Selatan, yang berperan penting dalam mendukung pelayanan kesehatan dasar, terutama pemantauan tumbuh kembang balita, pelayanan kesehatan ibu dan anak, serta pelaporan data kesehatan masyarakat. Melalui keterlibatan langsung para kader, kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kemampuan teknis kader dalam pengelolaan data posyandu berbasis digital sekaligus mendukung optimalisasi pelayanan kesehatan masyarakat di tingkat desa.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Metode pelaksanaan kegiatan penguatan kapasitas kader posyandu di Desa Lembar Selatan dilakukan dalam beberapa tahapan, yaitu:

1. Sosialisasi

Tahap sosialisasi dilaksanakan untuk membangun pemahaman bersama antara tim pengabdian dan kader mengenai pentingnya peningkatan literasi digital bagi kader posyandu dalam menunjang mutu pelayanan kesehatan. Pada tahap ini, dilakukan koordinasi awal dengan pemerintah desa untuk menjelaskan tujuan, manfaat, serta bentuk kegiatan, sekaligus menggali kebutuhan dan kendala yang dihadapi kader terkait pengelolaan data. Tim kemudian memaparkan rencana program, jadwal kegiatan, serta target yang ingin dicapai, dengan penyesuaian waktu pelaksanaan agar tidak bertabrakan dengan agenda posyandu rutin. Selanjutnya, disusun kesepakatan bersama terkait peran masing-masing pihak, target capaian, dan timeline kegiatan, yang kemudian diresmikan melalui penandatanganan dokumen kerja sama antara pihak desa dan tim pengabdian.

2. Pelatihan

Peserta pelatihan ini merupakan perwakilan dari agen posyandu yang kemudian akan didapuk sebagai mentor lokal. Mentor lokal ini bertugas membantu kader lain saat tim pengabdian tidak lagi aktif di lapangan. Tahap pelatihan ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan kader posyandu dalam penggunaan teknologi, khususnya Microsoft Excel, agar proses pencatatan dan pelaporan data kesehatan menjadi lebih rapi dan cepat. Pelatihan dimulai dengan pengenalan penggunaan komputer bagi kader yang belum terbiasa, dilanjutkan dengan materi Excel dasar seperti memasukkan data, mengatur format, menggunakan rumus sederhana, serta menyimpan dan membuka file. Proses pembelajaran dilakukan melalui penjelasan singkat, demonstrasi, dan latihan langsung. Selain itu, kader diperkenalkan dengan video panduan yang dapat diakses kapan saja sehingga mereka bisa belajar secara mandiri. Selama kegiatan, pihak desa mendukung penuh dengan menyediakan tempat pelatihan dan mengatur jadwal agar semua kader dapat mengikuti, serta mendorong partisipasi aktif dalam latihan pencatatan data posyandu.



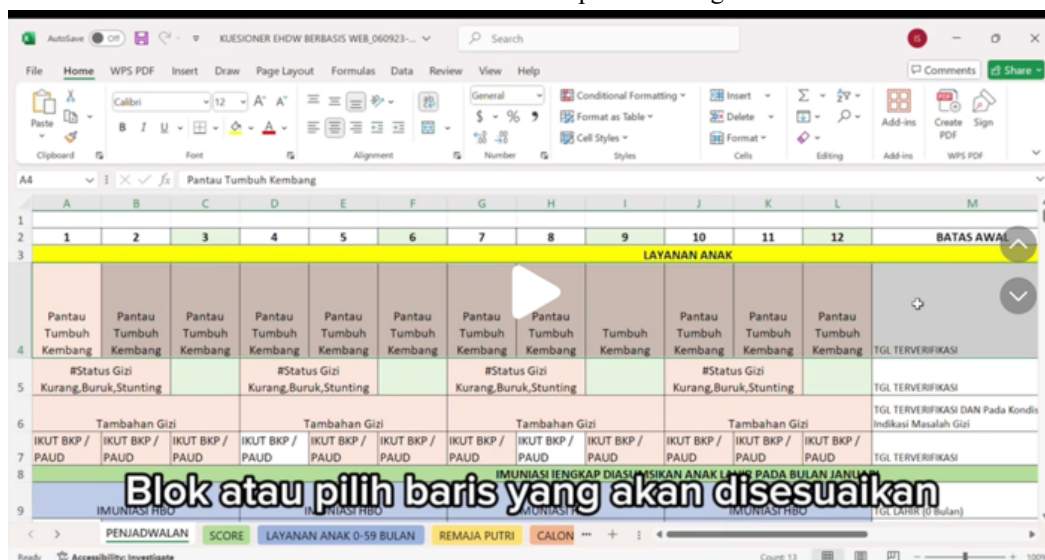
Gambar 1. Proses Pelatihan

3. Penerapan Teknologi

Tahap penerapan teknologi dilakukan untuk menguji secara langsung keterampilan kader setelah pelatihan, terutama dalam penggunaan Microsoft Excel dan pengelolaan arsip digital sederhana. Pada proses ini, tim pengabdian membuat video tutorial singkat mengenai pengisian data, pengaturan format sel, dan penggunaan rumus dasar. Video tutorial singkat ini kemudian di unggah ke platform digital seperti TikTok agar mudah diakses kapan saja melalui ponsel. Selain itu, kader dibimbing dalam penyusunan sistem penyimpanan digital dengan membuat folder utama dan subfolder berdasarkan waktu atau jenis data kesehatan, serta menerapkan penamaan file yang rapi dan konsisten agar laporan tersimpan dengan lebih teratur. Kader posyandu berpartisipasi aktif dengan menyimak dan kemudian mempraktikkan video tutorial secara mandiri.



Gambar 2. Proses Penerapan Teknologi



Gambar 3. Tangkapan Layar Vidio Pembelajaran

4. Pendampingan dan Evaluasi

Tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan untuk memastikan kader benar-benar mampu mengoperasikan Excel secara mandiri serta menyampaikan laporan data posyandu secara tepat waktu. Pendampingan dilakukan melalui kunjungan lapangan oleh tim dosen dan mahasiswa untuk memandu proses pembelajaran Microsoft Excel melalui video tutorial, memberikan arahan teknis, serta mencatat hambatan yang masih dihadapi kader dalam praktik. Evaluasi kemampuan dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* guna melihat peningkatan keterampilan pengolahan data, disertai survei kepuasan untuk menilai kebermanfaatan pelatihan dan media video tutorial yang diberikan. Kader posyandu turut berperan dengan menyiapkan data aktual sebelum kunjungan serta mengisi lembar umpan balik agar proses pembinaan dan perbaikan program dapat berjalan lebih efektif dan tepat sasaran.

Teknik Analisis Data

Tahapan evaluasi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental one group pretest-posttest*, yang bertujuan untuk menguji efektivitas suatu intervensi melalui perbandingan nilai sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama tanpa adanya kelompok kontrol. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengamati perubahan yang terjadi dalam individu sebagai akibat dari intervensi, meskipun dengan keterbatasan dalam hal kontrol terhadap variabel luar.

Hasil *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh dari 5 kader perwakilan posyandu (mentor lokal) di Desa Lembar Selatan selanjutnya diolah menggunakan perangkat lunak untuk menguji signifikansi peningkatan kompetensi dalam pengelolaan data kesehatan berbasis Microsoft Excel. Sebagai pelengkap, analisis deskriptif sederhana juga diterapkan guna memberikan gambaran awal mengenai rata-rata, median, dan tingkat penyebaran nilai sebelum serta sesudah intervensi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah uji *t-Student* dua sampel berpasangan (*paired sample t-test*). Uji ini merupakan salah satu metode inferensial parametrik yang paling umum digunakan untuk menganalisis data berpasangan. Uji ini dirancang untuk membandingkan rata-rata dua pengukuran yang berasal dari kelompok yang sama atau subjek yang sama dalam dua waktu yang berbeda (Syuhada et al., 2025).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan penguatan literasi digital bagi kader posyandu di Desa Lembar Selatan berlangsung melalui rangkaian tahap pelatihan, pendampingan, serta evaluasi menggunakan instrumen *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi ini dilakukan untuk menilai seberapa efektif pelatihan dalam meningkatkan kemampuan kader dalam mengoperasikan Microsoft Excel sebagai sarana pengolahan data posyandu. *Pre-test* diberikan sebelum kegiatan dimulai untuk mengetahui kemampuan awal peserta, sedangkan *post-test* dilakukan setelah seluruh materi dan sesi praktik terselesaikan.

Deskripsi Data

Deskripsi data disajikan untuk memberikan gambaran awal mengenai nilai *pre-test* dan *post-test* peserta. Statistik yang digunakan meliputi rata-rata, median, dan standar deviasi. Rata-rata digunakan untuk melihat kecenderungan nilai pusat, median mencerminkan nilai tengah yang memisahkan data menjadi dua bagian, sedangkan standar deviasi menunjukkan tingkat

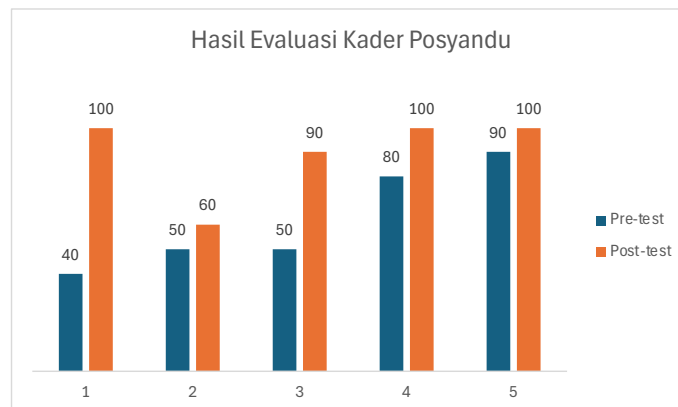
keragaman nilai dalam kelompok. Informasi ini penting untuk menilai kondisi awal peserta serta perubahan kemampuan setelah pelatihan. Ringkasan deskripsi data ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Statistik	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
Rata-rata	62	90
Median	50	100
Standar Deviasi	21.679	17.321
Jumlah Sampel (N)	5	5

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta setelah diberikan pelatihan. Nilai rata-rata *pre-test* sebesar 62 menggambarkan bahwa sebagian peserta masih memiliki keterbatasan dalam penggunaan Excel sebelum pelatihan dilakukan. Setelah mengikuti pelatihan, rata-rata nilai meningkat menjadi 90, menandakan adanya peningkatan pemahaman dan keterampilan. Selisih rata-rata sebesar 28 poin menjadi indikator awal bahwa pelatihan memberi dampak positif terhadap kemampuan kader posyandu.

Berdasarkan hasil evaluasi awal, terlihat adanya perubahan kemampuan kader setelah diberikan pelatihan. Nilai *pre-test* menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih memiliki pemahaman yang terbatas terhadap penggunaan Microsoft Excel sebagai alat bantu pengolahan data posyandu. Setelah mengikuti pelatihan, terjadi peningkatan kemampuan yang cukup jelas pada tahap *post-test*. Peningkatan ini menunjukkan bahwa materi pelatihan yang diberikan dapat diterima dengan baik oleh peserta dan membantu mereka memahami fungsi-fungsi dasar dalam Excel. Untuk memperjelas pola perubahan kemampuan tersebut, nilai *pre-test* dan *post-test* tiap peserta selanjutnya ditampilkan dalam bentuk visualisasi pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Evaluasi

Selanjutnya, untuk mengetahui apakah pelatihan memberikan peningkatan kemampuan yang signifikan secara statistik, digunakan uji *t-Student* dua sampel berpasangan. Pemilihan uji ini didasarkan pada karakteristik data yang berasal dari kelompok yang sama namun diukur pada dua waktu berbeda, yaitu sebelum dan sesudah pelatihan. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian (Masmuri et al., 2025) yang menegaskan bahwa metode evaluasi berulang pada peserta yang sama efektif dalam mengukur perubahan keterampilan setelah pemberian intervensi berbasis media pembelajaran.

Sebelum menerapkan pengujian, terlebih dahulu perlu dilakukan pemeriksaan terhadap asumsi-asumsi statistik pada data yang digunakan. Pada tahap ini, asumsi yang harus dipenuhi adalah asumsi kenormalan data melalui uji normalitas Kolmogorov-Smirnov.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dianalisis memiliki pola sebaran yang mendekati distribusi normal, yaitu distribusi yang simetris dan membentuk kurva seperti lonceng. Pemeriksaan ini penting karena sebagian besar teknik analisis parametrik mensyaratkan data berdistribusi normal agar hasil pengujiannya valid. Dalam penelitian ini, pemeriksaan normalitas dilakukan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov pada tingkat signifikansi 5%. Penggunaan uji tersebut merujuk pada penjelasan (Isnaini et al., 2025), yang menyatakan bahwa pengujian normalitas merupakan tahap awal yang wajib dilakukan sebelum menerapkan teknik statistik parametrik, karena penyimpangan dari distribusi normal dapat memengaruhi akurasi hasil analisis. Sumber tersebut juga menegaskan bahwa Kolmogorov-Smirnov merupakan salah satu metode yang sering digunakan dalam penelitian sosial dan pendidikan di Indonesia sebagai alat ukur kesesuaian data terhadap distribusi normal.

Untuk memastikan kenormalan distribusi data, hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 : Data pre-test dan post-test berdistribusi normal.

H_1 : Data pre-test dan post-test tidak berdistribusi normal.

Hasil uji normalitas dapat dilihat pada table 2. Berikut.

Tabel 2. Uji Normalitas Data

Uji Normalitas	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
<i>P-value</i>	0.131	0.109
Taraf Sig.	0.05	0.05
Keterangan	Berdistribusi Normal	Berdistribusi Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 2, terlihat bahwa nilai *p-value* untuk data pre-test adalah 0.131 dan untuk data post-test sebesar 0.109, dimana keduanya lebih tinggi dari taraf signifikansi 0.05 sehingga dapat disimpulkan terima H_0 . Hal ini menunjukkan bahwa baik data *pre-test* maupun *post-test* memenuhi asumsi kenormalan, atau dengan kata lain distribusi nilai kemampuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan berada dalam rentang distribusi normal. Karena seluruh data telah terbukti berdistribusi normal, maka analisis selanjutnya dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji-*t* berpasangan.

Uji *t*-Student Berpasangan

Setelah asumsi normalitas terpenuhi, tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian hipotesis menggunakan uji *t* berpasangan. Pengujian ini digunakan untuk menilai apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan nilai *post-test*. Dengan kata lain, uji *t* berpasangan digunakan untuk menentukan apakah pelatihan yang diberikan benar-benar menghasilkan peningkatan kemampuan kader posyandu.

Hipotesis Uji-*t* Berpasangan:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan rata-rata nilai pre-test dan post-test ($\mu_{pre} = \mu_{post}$).

H_1 : Terdapat perbedaan rata-rata nilai pre-test dan post-test ($\mu_{pre} \neq \mu_{post}$).

Hasil uji-t berpasangan dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji-t Berpasangan

Komponen	Nilai
<i>t</i> -hitung	-2.888
<i>t</i> -tabel ($\alpha = 0.05$; $df = 4$)	2.776
Sig. (2-tailed)	0.045
Kesimpulan	Signifikan ($p < 0.05$)

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 4, nilai *t*-hitung yang diperoleh adalah -2.888. Tanda negatif pada nilai *t*-hitung muncul karena mean *pre-test* lebih rendah dibandingkan mean *post-test*, sehingga selisih *pre*-*post* menghasilkan nilai negatif. Dalam konteks pengujian dua arah, tanda negatif tidak memengaruhi keputusan statistik, sehingga nilai tersebut dipertimbangkan berdasarkan besarnya saja ($|-2.888| = 2.888$).

Jika dibandingkan dengan nilai *t*-tabel sebesar 2.776, terlihat bahwa nilai *t*-hitung memiliki nilai absolut yang lebih besar. Selain itu, nilai signifikansi (p -value = 0.045) berada di bawah batas $\alpha = 0.05$. Kondisi ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kemampuan kader posyandu setelah pelatihan mengalami peningkatan signifikan secara statistik, sehingga pelatihan yang diberikan terbukti memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan kader posyandu dalam penggunaan Microsoft Excel.

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital yang diberikan mampu meningkatkan kemampuan kader secara signifikan. Peningkatan terlihat dari perubahan nilai rata-rata *pre-test* ke *post-test* yang cukup besar serta didukung oleh hasil uji-t yang menunjukkan perbedaan signifikan. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan pelatihan yang diterapkan berjalan efektif dan memberikan dampak positif terhadap penguasaan peserta dalam penggunaan Microsoft Excel sebagai alat bantu pengelolaan data posyandu.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Lembar Selatan berhasil meningkatkan kompetensi kader posyandu dalam pengelolaan data kesehatan berbasis Microsoft Excel melalui pelatihan intensif, video tutorial mandiri, dan pendampingan lapangan, dengan bukti statistik berupa kenaikan rata-rata nilai dari 62,00 (*pre-test*) menjadi 90,00 (*post-test*) serta hasil uji-t berpasangan yang signifikan (p -value = 0,045 < 0,05). Untuk keberlanjutan, disarankan pembentukan kelompok belajar digital antar-kader, pembaruan berkala video tutorial melalui platform lokal, serta integrasi modul Excel ke dalam orientasi kader baru oleh pemerintah desa dan puskesmas setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Mataram atas dukungan dana dan fasilitas, Pemerintah Desa Lembar Selatan serta seluruh kader posyandu yang aktif berpartisipasi, serta tim mahasiswa Program Studi Statistika yang turut serta dalam pelaksanaan lapangan sehingga kegiatan pengabdian ini terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, D. S. (2017). Peran komunikator kader posyandu dalam meningkatkan status gizi balita di Posyandu Nuri Kelurahan Makroman Kecamatan Sambutan Kota Samarinda. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 272–282. [https://ejournal.ilkom.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2017/02/JURNAL%20\(02-28-17-02-00-17\).pdf](https://ejournal.ilkom.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2017/02/JURNAL%20(02-28-17-02-00-17).pdf)
- Hamonangan, R. (2022). Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Media Video Tutorial Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Tik Pokok Bahasan Microsoft Excel. *Al-Mikraj Jurnal Studi Islam dan Humaniora*, 3(1), 140–147. <https://ejournal.insuriponorogo.ac.id/index.php/almikraj/article/view/5631>
- Isnaini, M., Afgani, M. W., Al Haqqi, A., & Azhari, I. (2025). Teknik analisis data: Uji normalitas. *J-CEKI: Jurnal Cendekia Ilmiah*, 4(2), 1377–1384. <https://doi.org/10.56799/jceki.v4i2.7007>
- Ma'arip, M. E. S., & Ruhmawati, T. (2023). Pengaruh media edukasi video terhadap keterampilan kader posyandu dalam penggunaan aplikasi E-PPGBM di wilayah kerja Puskesmas Katapang. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 3(3). <https://doi.org/10.34011/jks.v3i3.1041>
- Masmuri, H., Hidayah, N., & Limansyah, F. (2025). Efektivitas video pembelajaran peduli stunting terhadap tingkat pengetahuan dan keterampilan kader kesehatan. *Citra Delima Scientific Journal*, 8(2), 132–142. <https://doi.org/10.33862/citradelima.v8i2.506>
- Melinda, P., Santi, E., & Damayanti, E. A. F. (2019). Metode demonstrasi, booklet, dan video terhadap perilaku ibu melakukan pijat bayi. *Nerspedia*, 1(1), 47–52. <https://nerspedia.ulm.ac.id/index.php/nerspedia/article/view/15>
- Profita, A. C. (2018). Beberapa faktor yang berhubungan dengan keaktifan kader posyandu di Desa Pengadegan Kabupaten Banyumas. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 6(2), 133–142. <https://doi.org/10.20473/jaki.v6i2.2018.68-74>
- Sari, N. N. (2015). Bimbingan kader posyandu dengan kepatuhan kunjungan ibu balita di posyandu. *Jurnal Ners LENTERA*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.33508/ners.v3i1.708>
- Syuhada, M. N., Risnawati, & Hamdani, M. F. (2025). Analisis uji t-Student dua sampel berpasangan dalam evaluasi perubahan individu. *Indonesian Research Journal on Education*, 5(4), 419–422. <https://doi.org/10.31004/irje.v5i4.2898>