
Peningkatan Literasi Digital Masyarakat Melalui Pelatihan Monitoring dan Pengelolaan Jaringan Internet

Rizky Adi Saputra¹, Muhammad Nasir², Fatoni³

Universitas Bina Darma^{1,2,3}

✉

Email : ributsaputra567@gmail.com¹ , nasir@binadarma.ac.id² , fatoni@binadarma.ac.id³

INFO ARTIKEL

Histori Artikel:

Diterima 20-06-2026

Disetujui 25-06-2026

Diterbitkan 27-06-2026

Katakunci:

*Literasi Digital,
Monitoring Jaringan,
Pengelolaan Jaringan,
Internet, Masyarakat.*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi telah meningkatkan kebutuhan masyarakat terhadap akses internet yang stabil dan berkualitas. Namun, masih banyak masyarakat yang belum memahami cara pengelolaan dan monitoring jaringan internet secara sederhana. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital masyarakat melalui pelatihan monitoring dan pengelolaan jaringan internet. Metode pelaksanaan meliputi observasi, penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan evaluasi kegiatan. Materi yang diberikan mencakup pengenalan jaringan internet, fungsi WiFi dan router, serta teknik dasar monitoring jaringan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap pengelolaan jaringan internet dan pemanfaatan perangkat jaringan dalam mendukung aktivitas digital sehari-hari. Melalui pelatihan ini, peserta memperoleh pengetahuan dan keterampilan dasar yang dapat diterapkan dalam penggunaan jaringan internet secara lebih efektif. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan literasi digital masyarakat melalui pemahaman dasar mengenai monitoring dan pengelolaan jaringan internet.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat. Internet tidak lagi hanya digunakan sebagai sarana komunikasi, tetapi juga menjadi kebutuhan penting dalam mendukung aktivitas pendidikan, pekerjaan, bisnis, pelayanan publik, serta akses terhadap berbagai informasi digital. Pemanfaatan internet yang semakin luas menunjukkan bahwa kemampuan masyarakat dalam

menggunakan teknologi digital menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung kehidupan sehari-hari Fuaddah, A. (2023).

Literasi digital merupakan kemampuan individu dalam mengakses, memahami, mengevaluasi, dan memanfaatkan teknologi digital secara efektif dan bertanggung jawab. Tingkat literasi digital yang baik dapat membantu masyarakat memanfaatkan teknologi secara optimal, termasuk dalam penggunaan jaringan internet. Namun demikian, masih terdapat sebagian masyarakat yang menggunakan internet hanya sebagai pengguna akhir tanpa memahami aspek dasar pengelolaan jaringan yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari Nurkamilah, S., Muttaqin, E. Z., & Sofwan, A. (2023).

Penggunaan jaringan internet di lingkungan masyarakat umumnya didukung oleh perangkat seperti modem, router, dan akses WiFi. Meskipun perangkat tersebut telah banyak digunakan, pemahaman masyarakat mengenai fungsi, konfigurasi dasar, serta pengelolaan jaringan internet masih relatif terbatas. Akibatnya, ketika terjadi gangguan koneksi atau penurunan kualitas jaringan, masyarakat sering kali mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi penyebab dan melakukan penanganan awal secara mandiri Rahayu, S., Kilin, M. A. D., Nurohman, I., & Bunyamin, W. (2023).

Selain pengelolaan jaringan, kemampuan melakukan monitoring jaringan secara sederhana juga menjadi bagian penting dalam meningkatkan literasi digital masyarakat. Monitoring jaringan memungkinkan pengguna mengetahui kondisi koneksi internet, status perangkat jaringan, serta potensi gangguan yang dapat memengaruhi kualitas layanan internet. Dengan adanya pemahaman mengenai monitoring jaringan, masyarakat dapat lebih mudah melakukan evaluasi dan pengelolaan jaringan internet yang digunakan Setiawan, R., Tata, M., Siedik, N. K. A., & Sundari, A. (2023).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan kegiatan edukasi yang dapat meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai monitoring dan pengelolaan jaringan internet. Oleh karena itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan melalui pelatihan yang mencakup pengenalan jaringan internet, fungsi perangkat jaringan, serta teknik monitoring jaringan dasar. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital masyarakat sehingga mampu memanfaatkan dan mengelola jaringan internet secara lebih efektif dalam mendukung berbagai aktivitas digital Saputra, S. O., Imam, M., & Aswan, A. (2023)..

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang meliputi observasi dan identifikasi kebutuhan, persiapan materi dan perangkat pelatihan, pelaksanaan pelatihan dan praktik, evaluasi kegiatan, serta analisis hasil kegiatan. Alur pelaksanaan kegiatan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1
Alur Diagram

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang diawali dengan observasi dan identifikasi kebutuhan masyarakat terkait penggunaan internet. Selanjutnya dilakukan penyusunan materi dan persiapan perangkat pelatihan. Pelatihan diberikan melalui penyampaian materi dan praktik langsung mengenai monitoring serta pengelolaan jaringan internet. Pada tahap akhir dilakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia & Katadata Insight Center. (2023)..

1. Observasi Observasi dan Identifikasi Kebutuhan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) diawali dengan tahap observasi dan identifikasi kebutuhan peserta. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman masyarakat mengenai penggunaan internet, perangkat jaringan, serta permasalahan yang sering dihadapi dalam penggunaan jaringan internet sehari-hari. Observasi dilakukan melalui diskusi langsung dengan peserta dan pengamatan terhadap penggunaan jaringan internet di lingkungan masyarakat.

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah menggunakan internet untuk berbagai kebutuhan seperti komunikasi, pendidikan, pekerjaan, dan hiburan. Namun demikian,

pemahaman peserta mengenai fungsi perangkat jaringan seperti router dan WiFi serta cara melakukan monitoring dan pengelolaan jaringan internet masih terbatas. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pelatihan yang dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam memahami dan mengelola jaringan internet secara lebih efektif.

2. Persiapan Materi dan Perangkat Pelatihan

Berdasarkan hasil observasi, tim pelaksana menyusun materi pelatihan yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta. Materi yang diberikan meliputi konsep dasar jaringan internet, fungsi dan cara kerja perangkat jaringan, penggunaan router dan WiFi, serta teknik dasar monitoring dan pengelolaan jaringan internet. Materi dirancang menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami agar sesuai dengan latar belakang peserta yang beragam.

Selain penyusunan materi, tim pelaksana juga mempersiapkan perangkat pendukung pelatihan berupa laptop, router, jaringan internet, proyektor, serta media presentasi. Persiapan ini dilakukan untuk memastikan kegiatan pelatihan dapat berjalan dengan lancar dan memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif bagi peserta.

3. Pelaksanaan Pelatihan dan Praktik

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode ceramah, demonstrasi, diskusi, dan praktik langsung. Pada sesi awal, peserta diberikan pemahaman mengenai konsep dasar jaringan internet, manfaat internet dalam kehidupan sehari-hari, serta pentingnya literasi digital dalam mendukung pemanfaatan teknologi informasi. Selanjutnya, tim pelaksana menjelaskan fungsi perangkat jaringan seperti modem, router, dan access point yang umum digunakan dalam lingkungan rumah maupun masyarakat.

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi penggunaan perangkat jaringan dan pengelolaan jaringan internet sederhana. Peserta diperkenalkan pada cara menghubungkan perangkat ke jaringan WiFi, mengenali antarmuka router, serta memahami informasi dasar yang berkaitan dengan kondisi jaringan internet. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai monitoring jaringan sederhana untuk mengetahui kualitas koneksi internet dan mendeteksi gangguan yang mungkin terjadi.

Pada sesi praktik, peserta diberikan kesempatan untuk mencoba secara langsung penggunaan perangkat jaringan dengan pendampingan tim pelaksana. Melalui kegiatan praktik ini, peserta dapat memahami cara kerja jaringan internet serta memperoleh pengalaman dalam melakukan pengelolaan dan pemantauan jaringan secara sederhana. Kegiatan praktik juga dilengkapi dengan sesi tanya jawab untuk membantu peserta memahami materi yang diberikan secara lebih mendalam.

4. Evaluasi Kegiatan

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi dilaksanakan melalui observasi selama kegiatan berlangsung, diskusi dengan peserta, serta penyebaran kuesioner untuk memperoleh umpan balik terhadap materi dan pelaksanaan pelatihan. Aspek yang dievaluasi meliputi pemahaman peserta mengenai konsep dasar jaringan internet, fungsi perangkat jaringan, penggunaan WiFi dan router, serta kemampuan dasar dalam melakukan monitoring dan pengelolaan jaringan internet.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Pelatihan Monitoring dan Pengelolaan Jaringan Internet

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) diawali dengan pelaksanaan pelatihan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai penggunaan dan pengelolaan jaringan internet. Kegiatan ini dilaksanakan melalui penyampaian materi secara langsung menggunakan metode ceramah dan diskusi interaktif. Materi yang diberikan meliputi konsep dasar jaringan internet, pentingnya literasi digital, serta fungsi perangkat jaringan yang umum digunakan dalam kehidupan sehari-hari Sabatti, P. H. P. D. A. D. (2023)..

Pada sesi pelatihan, peserta diperkenalkan dengan berbagai perangkat pendukung jaringan internet seperti modem, router, dan access point. Selain itu, peserta juga diberikan pemahaman mengenai cara kerja jaringan WiFi serta faktor-faktor yang dapat memengaruhi kualitas koneksi internet. Penyampaian materi dilakukan menggunakan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh seluruh peserta.

Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap materi yang diberikan. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan terkait penggunaan internet, pengelolaan jaringan rumah, serta cara mengatasi gangguan koneksi yang sering terjadi. Kegiatan pelatihan menjadi sarana yang efektif untuk meningkatkan wawasan peserta mengenai pemanfaatan teknologi digital secara lebih optimal.



Gambar 2

Pelaksanaan Pelatihan Monitoring dan Pengelolaan
Jaringan Internet

2. Praktik Monitoring dan Pengelolaan Jaringan Internet

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan sesi praktik untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam memahami penggunaan perangkat jaringan. Pada tahap ini peserta diperkenalkan dengan cara menghubungkan perangkat ke jaringan WiFi,

mengenali fungsi dasar router, serta memahami informasi yang ditampilkan pada perangkat jaringan.

Peserta juga diberikan demonstrasi mengenai teknik monitoring jaringan sederhana untuk mengetahui kondisi koneksi internet yang digunakan. Kegiatan praktik dilakukan secara bertahap dengan pendampingan dari tim pelaksana sehingga peserta dapat mengikuti setiap tahapan dengan baik. Melalui kegiatan ini peserta tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis tetapi juga keterampilan dasar yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan praktik berlangsung secara interaktif dan memberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba secara langsung berbagai fitur dasar yang berkaitan dengan pengelolaan jaringan internet. Kegiatan ini membantu peserta memahami hubungan antara perangkat jaringan dan kualitas layanan internet yang digunakan.



Gambar 3
Praktik Monitoring dan Pengelolaan Jaringan Internet

Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Hal ini terlihat dari keaktifan peserta dalam mengikuti praktik dan diskusi mengenai monitoring jaringan.

3. Hasil Evaluasi Kegiatan

Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan dan praktik. Evaluasi dilaksanakan melalui observasi selama kegiatan berlangsung, diskusi dengan peserta, serta pengisian kuesioner pada akhir kegiatan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai penggunaan dan pengelolaan jaringan internet. Sebagian besar peserta telah mampu menjelaskan fungsi perangkat jaringan, memahami penggunaan WiFi dan router, serta mengenali langkah-langkah dasar dalam melakukan monitoring jaringan internet.

Tabel 2.
Hasil Evaluasi Pemahaman Peserta

Aspek Penilaian	Persentase
Memahami konsep dasar jaringan internet	90%
Memahami fungsi router dan WiFi	88%
Mampu menghubungkan perangkat ke jaringan	92%
Memahami monitoring jaringan dasar	84%
Memahami pengelolaan jaringan internet	86%

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dapat diketahui bahwa kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman peserta mengenai jaringan internet dan perangkat pendukungnya.



Gambar 4.
Foto Bersama Peserta Kegiatan

4. Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pelatihan monitoring dan pengelolaan jaringan internet dapat menjadi salah satu upaya yang efektif dalam meningkatkan literasi digital masyarakat. Melalui penyampaian materi dan praktik langsung, peserta memperoleh pemahaman yang lebih baik mengenai penggunaan perangkat jaringan serta cara mengelola koneksi internet yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari.

Peningkatan pemahaman peserta terlihat dari kemampuan mereka dalam mengenali fungsi router dan WiFi, menghubungkan perangkat ke jaringan internet, serta memahami konsep monitoring jaringan dasar. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan yang menggabungkan teori dan praktik mampu membantu peserta memahami materi secara lebih mudah dan aplikatif.

Selain meningkatkan pengetahuan teknis, kegiatan ini juga memberikan manfaat dalam membangun kesadaran masyarakat mengenai pentingnya penggunaan internet yang efektif dan

bertanggung jawab. Pemahaman mengenai pengelolaan jaringan internet dapat membantu masyarakat mengoptimalkan penggunaan layanan internet untuk mendukung kegiatan pendidikan, pekerjaan, komunikasi, dan akses informasi.

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan literasi digital masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan serupa dapat terus dikembangkan dengan materi yang lebih mendalam guna mendukung kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan teknologi digital secara optimal.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan melalui pelatihan monitoring dan pengelolaan jaringan internet telah berjalan dengan baik dan memberikan manfaat bagi peserta. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai konsep dasar jaringan internet, fungsi perangkat jaringan seperti router dan WiFi, serta teknik dasar monitoring dan pengelolaan jaringan internet.

Berdasarkan hasil evaluasi, peserta menunjukkan peningkatan pemahaman terhadap penggunaan dan pengelolaan jaringan internet yang mendukung aktivitas digital sehari-hari. Melalui penyampaian materi dan praktik langsung, peserta memperoleh pengetahuan serta keterampilan dasar yang dapat diterapkan dalam memanfaatkan jaringan internet secara lebih efektif.

Kegiatan serupa diharapkan dapat dilaksanakan secara berkelanjutan dengan cakupan peserta yang lebih luas serta materi yang lebih mendalam mengenai pengelolaan jaringan dan pemanfaatan teknologi digital guna meningkatkan literasi digital masyarakat.

Dengan demikian, pelatihan monitoring dan pengelolaan jaringan internet dapat menjadi salah satu upaya yang efektif dalam meningkatkan literasi digital masyarakat serta mendukung pemanfaatan teknologi informasi secara optimal dalam kehidupan sehari-hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada masyarakat yang telah berpartisipasi sebagai peserta kegiatan, serta kepada Universitas Bina Darma yang telah memberikan dukungan sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan baik.

Penulis juga mengapresiasi seluruh tim pelaksana yang telah berkontribusi dalam persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan pelatihan.

DAFTAR PUSTAKA

- Fuaddah, A. (2023). Literasi digital masyarakat sebagai respon persoalan bantuan sosial yang tidak tepat sasaran (Studi kasus di Kelurahan Nanggewer, Cibinong, Bogor, Jawa Barat). *Jurnal Paradigma: Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Pascasarjana Indonesia*, 4(2).
<https://doi.org/10.22146/jpmmpi.v4i2.86805>

-
- Nurkamilah, S., Muttaqin, E. Z., & Sofwan, A. (2023). Literasi digital masyarakat dalam menghadapi tantangan digital abad 21 melalui program gerakan literasi digital di Kabupaten Garut. *Jurnal Pengabdian Literasi Digital Indonesia*, 2(2), 97–106. <https://doi.org/10.57119/abdimas.v2i2.46>
- Rahayu, S., Kilin, M. A. D., Nurohman, I., & Bunyamin, W. (2023). Literasi digital sebagai sarana peningkatan kecakapan masyarakat desa dalam penggunaan dompet digital dan bermedia sosial di era global. *Jurnal PkM MIFTEK*, 4(2), 131–138. <https://doi.org/10.33364/miftek/v.4-2.1472>
- Saputra, S. O., Imam, M., & Aswan, A. (2023). Literasi digital masyarakat Desa Sidomulyo Sumatera Selatan dalam pemasaran olahan makanan berdasarkan produk bioteknologi konvensional. *Jurnal Bisnis, Manajemen & Ekonomi*, 21(1), 811–818. <https://doi.org/10.33197/jbme.vol21.iss1.2023.1070>
- Setiawan, R., Tata, M., Siedik, N. K. A., & Sundari, A. (2023). Literasi digital sebagai peningkatan pemahaman masyarakat dengan door to door dan seminar. *Jurnal PkM MIFTEK*, 4(1), 18–23. <https://doi.org/10.33364/miftek/v.4-1.1321>
- Sabatti, P. H. P. D. A. D. (2023). Literasi digital pada PNS. *Suksma: Jurnal Psikologi Universitas Sanata Dharma*, 4(2). <https://doi.org/10.24071/suksma.v4i2.6937>
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia & Katadata Insight Center. (2023). *Indeks Literasi Digital Indonesia*. <https://katadata.co.id/dashboard-literasi-digital>