

	Jurnal Ilmiah MADIYA Masyarakat Mandiri Berkarya	
	Vol.2No.2, November 2021: 62-67	E-ISSN: 2775-779X

Sosialisasi dan Pemahaman Perkembangan Teknologi JarTe: “Gen-Five” untuk Peningkatan Literasi Digital Masyarakat

Fitria Nova Hulu¹, Maharani Putri², Tuti Adi Tama Nasution³, Ibnu Hajar⁴

^{1,2,3,4} Politeknik Negeri Medan, Indonesia, e-mail: fitrianova@polmed.ac.id

Abstrak

Program Pengabdian Kemitraan Kepada Masyarakat (PKM) yang akan dilaksanakan di kelompok Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas dilakukan dengan tujuan umum untuk mengatasi permasalahan mitra. Sedangkan tujuan khusus dari pelaksanaan PKM ini adalah melaksanakan kegiatan sosialisasi dan pemahaman tentang teknologi jaringan telekomunikasi yang akan memasuki generasi kelima (5G). Pelaksanaan PKM ini diawali dengan melakukan survey kepada mitra terkait tingkat pemahaman masyarakat khususnya ibu-ibu pengajian tentang perkembangan teknologi serta dampak positif dan negatif yang ditimbulkannya. Kemudian dilakukan kegiatan sosialisasi sebagai bentuk solusi dari hasil survey yang telah dilakukan. Hasil akhir dari kegiatan ini adalah melakukan evaluasi untuk melihat apakah dalam penyampaian materi mudah dipahami oleh peserta. Pada kegiatan ini tim PKM juga memberikan bantuan berupa *speaker wireless portable* yang dapat digunakan oleh ibu-ibu pengajian ketika melaksanakan kegiatan dari rumah ke rumah.

Kata Kunci: Program Kemitraan Pada Masyarakat, Teknologi Jaringan Telekomunikasi, 5G.

Abstract

The Community Partnership Service (PKM) program which will be implemented in the Nurul Ikhlas Mothers Study group, is carried out with the general aim of overcoming partner problems. Meanwhile, the specific purpose of implementing this PKM is to carry out socialization activities and understanding of telecommunications network technology which will enter the fifth generation (5G). The implementation of this PKM begins with conducting a survey to partners regarding the level of understanding of the community, especially recitation mothers, about technological developments and the positive and negative impacts it causes. Then carried out socialization activities as a form of solution from the survey results that have been carried out. The final result of this activity is to conduct an evaluation to see if the delivery of the material is easily understood by the participants. In this activity, the PKM team also provided assistance in the form of portable wireless speakers that could be used by recitation mothers when carrying out house-to-house activities.

Keywords: Community Partnership Program, Telecommunication Network Technology, 5G.

© 2021 Author(s). All rights reserved.

1. Pendahuluan

Masjid Nurul Ikhlas yang terletak di Jalan Setia Jadi Gang Masjid merupakan salah satu masjid yang tidak hanya digunakan untuk pelaksanaan sholat lima waktu secara rutin, tetapi masjid ini juga digunakan oleh masyarakat dalam membuat kajian. Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas merupakan salah satu kelompok pengajian yang sudah terbentuk lebih dari 40 tahun di masjid ini, melaksanakan kajian setiap hari Selasa dan Rabu. Dalam melaksanakan kajiannya, pengajian ibu-ibu Nurul Ikhlas ini tidak hanya membahas tentang permasalahan agama saja, namun juga membahas tentang situasi dan kondisi serta hal-hal yang berkembang di kalangan masyarakat. Hal ini yang mendorong keinginan tim PKM untuk ikut berpartisipasi memberikan sumbangsi akademik terkait dengan perkembangan teknologi khususnya dalam bidang telekomunikasi dengan melakukan observasi dan wawancara untuk mengetahui permasalahan yang terjadi dikalangan ibu-ibu pengajian. Hasil observasi memperlihatkan bahwa masyarakat belum memahami sepenuhnya tentang perkembangan teknologi khususnya jaringan telekomunikasi yang sudah hampir memasuki generasi ke lima, sebagian masyarakat hanya mengikuti tren dari perkembangan teknologi tanpa tahu bahwa teknologi yang digunakan bisa memiliki manfaat yang lebih besar mengingat kondisi saat ini yang sedang dalam masa pandemi mendorong para orang tua khususnya harus bisa lebih bijaksana dalam memanfaatkan teknologi untuk anak-anaknya dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. PKM ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman khususnya ibu-ibu sebagai ujung tombak di dalam keluarganya, dimana indikator keberhasilan PKM ini nantinya terlihat dari tingkat pemahaman ibu-ibu pengajian dalam menyikapi perkembangan teknologi kedepannya.



Gambar 1. Kata Sambutan Ketua Tim kepada Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas

2. Metode Pelaksanaan

Melihat permasalahan yang terjadi pada kelompok Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas maka penulis akan menyampaikan sosialisasi dengan menggunakan metode ceramah plus. Metode ceramah adalah penuturan bahan pelajaran secara lisan (Nana, 2009). Menurut Sutikno metode ceramah merupakan metode pembelajaran yang dilakukan dengan penyajian materi melalui penjelasan lisan oleh seorang pendidik kepada peserta didik-peserta didiknya (Sutikno, 2009).

* Corresponding author:

E-mail address: fitrianova@polmed.ac.id

Proses pembelajaran yang menggunakan metode ceramah, perhatian terpusat pada pendidik sedangkan peserta didik hanya menerima secara pasif. Metode ceramah akan efektif bila digunakan untuk menghadapi peserta didik yang berjumlah banyak, dan pendidik dapat memberikan motivasi atau dorongan belajar kepada peserta didik untuk mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini penulis menggunakan metode ceramah plus dimana metode ini sebenarnya mirip dengan metode ceramah namun disertai dengan metode lainnya dalam penyampaian materi seperti diskusi atau tanya jawab.

Sosialisasi JarTel “Gen-Five” merupakan bentuk pemahaman yang diberikan terkait Jaringan Telekomunikasi Generasi Ke Lima (5G), dimana sosialisasi ini dilakukan selama satu hari mengingat kondisi saat ini sedang dalam masa pandemi dan pelaksanaannya tetap mengutamakan protokol kesehatan. Estimasi peserta yang diharapkan dalam mengikuti sosialisasi ini adalah 30 orang yaitu terdiri dari para pengurus dan anggota dari kelompok Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas. Berikut adalah tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan:

1. **Survey**

Tim PKM terlebih dahulu melakukan pendekatan kepada ibu-ibu pengajian dengan observasi lapangan dan wawancara yang diwakili oleh ketua Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas, hal ini dilakukan agar tim dapat menemukan permasalahan yang sedang dihadapi, dari hasil observasi dan wawancara tersebut maka ditemukan permasalahan tentang rendahnya pemahaman masyarakat khususnya ibu-ibu pengajian Nurul Ikhlas terhadap perkembangan teknologi serta kurangnya pengetahuan akan dampak positif dan negatif yang dihasilkan dari perkembangan teknologi tersebut. Selanjutnya tim PKM melakukan realisasi solusi yang telah dirumuskan sebelumnya yaitu melakukan pengabdian kemitraan masyarakat dengan judul Sosialisasi dan Pemahaman Perkembangan Teknologi JarTel “Gen-Five” pada Masyarakat di Lingkungan XV Kelurahan Tegal Rejo Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan. Hal terakhir yang dilakukan oleh tim PKM adalah melakukan observasi kembali untuk mengevaluasi dampak dari realisasi program kemitraan masyarakat yang telah dilaksanakan.

2. **Perizinan Pelaksanaan Kegiatan**

Proses pelaksanaan kegiatan PKM ini sudah mendapatkan izin dari pihak mitra, yaitu berupa surat pernyataan yang berisi tentang kesediaan bekerja sama dari kedua belah pihak yaitu antara tim PKM dan mitra dalam hal ini Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas.

3. **Kegiatan Sosialisasi dan Pemahaman Teknologi JarTel “Gen-Five”**

Perkembangan teknologi khususnya pada jaringan telekomunikasi sudah hampir memasuki generasi ke lima atau sering disebut juga dengan 5G. Mengingat pentingnya penggunaan teknologi khususnya dimasa pandemi, mendorong tim PKM melakukan kegiatan sosialisasi untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat terkait dampak positif dan negatif yang ditimbulkannya. Pengetahuan yang diberikan sangat penting, khususnya bagi ibu-ibu sebagai pendidikan pertama di lingkungan keluarganya, dimana seorang ibu juga diharapkan mampu memberikan arahan dan bimbingan kepada anak-anaknya dalam memanfaatkan teknologi agar tidak menyalahgunakan teknologi untuk hal-hal yang negatif. Mengingat Teknologi yang berkembang dari berbagai generasi telekomunikasi bergerak dari 1G,2G,2,5G,3G,3,5G dan 4G merupakan teknologi terbaru. Dimana generasi 4G menggunakan teknologi OFDM (*Orthogonal Frequency Division Multiplexing*) dan *Multi Carrier* (Pasaribu, 2006) dan dilanjutkan untuk generasi 5G, berikut merupakan proses pemaparan sosialisasi dan pemahaman perkembangan JarTel “Gen-Five”:

- 1) Pemahaman tentang Jaringan Telekomunikasi dimulai dari generasi pertama sampai generasi ke lima (1G sampai 5G), perubahan signifikan terjadi terkait kecepatan data, baik pengiriman (proses *upload*) maupun pengambilan data (proses *download*), mulai dari pengiriman pesan singkat sampai saat ini sudah melakukan pengiriman video.
- 2) Dampak positif dan negatif dari perkembangan teknologi, khususnya pada penggunaan jaringan telekomunikasi di masa pandemi, terkait dengan sistem pembelajaran yang dilakukan secara

daring menuntut masyarakat untuk lebih aktif dalam menggunakan teknologi sebagai media pembelajarannya.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan PKM ini dilaksanakan untuk memberikan edukasi kepada masyarakat khususnya ibu-ibu di Pengajian Nurul Ikhlas tentang manfaat dari perkembangan teknologi. Dimulai dari memberikan penjelasan tentang perkembangan teknologi dari generasi pertama sampai saat ini yang hampir memasuki generasi kelima (1G sampai dengan 5G), dilanjutkan dengan memberikan pemahaman tentang dampak positif dan negatif yang ditimbulkan dari perkembangan teknologi.

3.1 Dampak Positif

Penggunaan teknologi memberikan dampak positif bagi kehidupan manusia khususnya pada situasi dan kondisi pandemi, sehingga beberapa dampak positif yang bisa dirasakan antara lain :

1. Menjadi media penghubung komunikasi antar manusia
2. Teknologi bisa digunakan sebagai media untuk mendapatkan informasi
3. Banyak permasalahan bisa diselesaikan hanya dengan menggunakan aplikasi, sebagai contoh kita bisa melakukan pesan antar baik itu berupa barang atau jasa hanya menggunakan sebuah aplikasi online.

Ini merupakan sedikit dari banyaknya dampak positif yang bisa kita rasakan dari perkembangan teknologi dalam membantu kegiatan kita sehari-hari.

3.2 Dampak Negatif

Segala sesuatu yang berkaitan dengan perkembangan tidak luput dari dampak positif dan negatif, begitu pula pada perkembangan teknologi yang dirasakan. Beberapa dampak negatif yang dirasakan dari kemajuan teknologi antara lain:

1. Keinginan untuk beraktifitas berkurang
2. Lebih sensitif
3. Bahaya atau resiko terpapar radiasi.

Beberapa dampak dari sekian banyak dampak negatif inilah yang perlu diperhatikan dan diinformasikan kepada masyarakat agar mendapatkan solusi yang lebih baik.



Gambar 2. Pemaparan Teknologi 1G - 5G

Proses pelaksanaan Sosialisasi dan Pemahaman Perkembangan Teknologi JarTel “Gen-Five” ini memperoleh beberapa hasil yang didapat oleh peserta, antara lain:

1. Peserta telah mendapatkan informasi terkait perkembangan teknologi khususnya jaringan telekomunikasi 5G.
2. Peserta memahami dampak positif dan dampak negatif yang ditimbulkan dari perkembangan teknologi.
3. Peserta dapat memanfaatkan teknologi dengan bijaksana dalam mengawasi anak-anak di lingkungan keluarga masing-masing khususnya dalam melaksanakan pembelajaran secara daring di tengah pandemi saat ini.

Setelah selesai melaksanakan sosialisasi, peserta diberikan sebuah link evaluasi dari pelaksanaan kegiatan. Dari hasil evaluasi diperoleh bahwa secara keseluruhan materi yang disampaikan dapat dengan mudah dipahami, diskusi yang dihasilkan juga dapat menambah informasi dan ilmu pengetahuan, dan tentunya materi yang disampaikan memberikan dampak positif bagi peserta.

4. Simpulan

1. PKM ini memberikan pemahaman dengan metode ceramah plus kepada para ibu-ibu pengajian Nurul Ikhlas.
2. Sosialisasi dan pemahaman yang diberikan telah meningkatkan pengetahuan para peserta mengenai perkembangan teknologi dan dampak yang ditimbulkannya.
3. Sosialisasi dan pemahaman yang diberikan telah meningkatkan pengetahuan para peserta mengenai perkembangan jaringan telekomunikasi 5G.
4. Sosialisasi dan pemahaman yang diberikan telah meningkatkan pemahaman masyarakat khususnya ibu-ibu pengajian terkait dunia digital kedepannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih diucapkan kepada mitra mitra yang terlibat yaitu Pengajian Ibu-Ibu Nurul Ikhlas dan juga peserta yang telah bersedia ikut dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini. Terima kasih juga kepada Jajaran Pimpinan Politeknik Negeri Medan dan P3M Politeknik Negeri Medan yang telah menyetujui pengabdian tim sebagai pengabdian mandiri sehingga kegiatan ini dapat terselenggara dengan baik. Semoga kegiatan ini dapat bermanfaat bagi ibu-ibu pengajian dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan terkait perkembangan teknologi yang sudah menuju teknologi digital. Khususnya kepada Institusi Politeknik Negeri Medan yang melaksanakan pengabdian ini senantiasa dapat menjadi contoh dalam berbagi ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Admaja, A. F. S. (2015). Kajian Awal 5G Indonesia [5G Indonesia Early Preview]. *Buletin Pos Dan Telekomunikasi*, 13(2), 97–114.
- Nana, S. (2009). Penilaian hasil proses belajar mengajar. *Bandung: Remaja Rosdakarya*.
- Pasaribu, P. (2006). Evolusi Teknologi Telekomunikasi Bergerak: 1G to 4G. *Komunitas ELearning IlmuKomputer. Com*, 1–8.
- Sutikno, M. S. (2009). Belajar dan Pembelajaran, Prospect. *Bandung: PT RefikaAditama*.