



INTERNET MASUK DESA: SEBUAH UPAYA LITERASI DIGITAL UNTUK MENCIPTAKAN MASYARAKAT MELEK TEKNOLOGI PADA DESA PIRIANG KECAMATAN TUTAR

Article history

Received: Februari 2021

Revised: Maret 2021

Accepted: Maret 2021

DOI: 10.35329/sipissangngi.v1i1.1986

^{1*}Akhmad Qashlim, ¹Abd Asis, ¹Andriani

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Al Asyariah Mandar

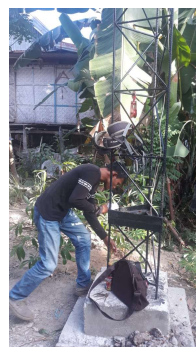
*Corresponding author

qashlim@mail.unasman.ac.id

Abstrak

Peningkatan pengetahuan, sumber informasi bagi warga dan sumber belajar bagi para peserta didik tidak hanya menjadi tanggungjawab bagi lembaga pendidikan tetapi juga telah menjadi tanggungjawab sosial bagi setiap individu. Upaya mewujudkan masyarakat yang kaya akan sumber informasi dan sumber belajar merupakan upaya menciptakan masyarakat yang mampu berkontribusi terhadap pembangun daerah dan lingkungan sekitar. Langkah strategis agar tercipta masyarakat sebagaimana yang dimaksud dilakukan dengan menghadirkan layanan internet sekaligus sebagai bentuk literasi digital yang akan menciptakan masyarakat melek teknologi. Melalui program internet masuk desa akan dilakukan tiga tahapan yaitu (1) Pemasangan antena internet (2) Sosialisasi penggunaan internet, (3) Workshop pembuatan konten digital. Untuk memastikan dampak dari upaya yang diterapkan maka dilakukan wawancara dengan pihak terkait dan observasi keseharian warga dalam mengakses internet. Hasil wawancara dan observasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan warga dan sumber belajar siswa dengan nilai presentasi yang tinggi. Kajian ini menunjukkan bahwa melek teknologi merupakan kebutuhan sementara literasi digital adalah tuntutan yang harus terpenuhi untuk menghadapi persaingan masa depan. Selain itu motivasi siswa dan guru dalam proses mencari bahan dan materi belajar mengalami peningkatan.

Kata kunci: . Literasi Digital, Melek Teknologi, Internat Masuk Desan, Desa Piriang



(a)



(b)

Gambar 1. Pemasangan Tower Untuk Internet Gratis oleh tim dosen (a), dan antusias warga dalam memanfaatkan akses internet. Nampak warga menggunakan laptop dan smartphone (b)

1. PENDAHULUAN

Desa Piriang Tapiko sebuah desa dikecamatan Tubbi Tara manu Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat, berada dipelosok daerah pegunungan dengan jarak 17.93 km. dari Polewali Mandar, 20.69 km. dari Majene. 44.07 km. dari Mamasa. Sarana transportasi untuk kebutuhan hidup, layanan komunikasi, akses informasi, dan pendidikan di Desa Piriang Tapiko yang sangat terbatas menjadikan sebagai desa tertinggal dan masalah keterbelakangan pendidikan masih menjadi persoalan ditengah arus perkembangan teknologi yang semakin meningkat. Minimnya sarana dan prasarana untuk akses informasi masih sulit dan masalah finansial menjerat warga membuat semakin jauh dari keterbukaan informasi publik. Masyarakat Desa Piriang Tapiko mayoritas bekerja sebagai petani dan pekebun dan hanya sebagian kecil yang pedagang dan pegawai pemerintah, memiliki berbagai potensi yang dapat di kembangkan seperti agro wisata, pertanian dan perkebunan untuk produk beras merah, kopi, merica, cengkeh dan jagung (Rahmaniah, 2017) yang mana produk ini merupakan sektor yang memiliki peran yang sangat strategis di era otonomi daerah (Khristianto, 2019).

Bagi masyarakat desa yang ada di pelosok, satu-satunya sumber informasi bagi masyarakat desa adalah perkumpulan atau paguyuban yang sering digelar untuk silaturahmi atau sekedar berbagai informasi antara satu dengan yang lainnya namun kondisi ini menjadi terlarang karena pandemi covid-19 yang membatasi kerumunan dan perkumpulan tetapi tidak pada akses informasi internet yang merupakan kebutuhan masyarakat di era digital (Rosdiyani, 2020). Hanya saja Internet bagi masyarakat pedesaan adalah perkara yang masih dianggap mahal. Dan untuk dapat mengakses internet mereka harus bersusah payah mencari jalan dan membayar dengan biaya mahal. Sementara keterjangkauan akses internet bagi masyarakat desa menjadi bagian dari pemenuhan hak dasar berkomunikasi dan menjadi tanggungjawab pemerintah (Susanto, 2017). Belum lagi masalah listrik yang masih menggunakan tenaga surya dengan segala keterbatasannya untuk memenuhi kebutuhan energi.

Potensi sumberdaya alam Desa Piriang Tapiko harus dapat diinformasikan dan sekaligus alasan untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat melalui penjualan produk-produk pertanian yang ada dan jangkauan pemasaran yang luas. Dalam promosi dan pemasaran hasil pertanian tersebut, masyarakat membutuhkan komunikasi yang luas, pengetahuan banyak dan akses informasi yang modern tentunya dengan menggunakan sarana teknologi (Sumbodo, Dharmawan, & Faizah, 2017), selain itu ketersediaan akses informasi juga dibutuhkan untuk proses dan media pembelajaran bagi para pelajar terlebih karena kondisi belajar dari rumah (BDR) akibat covid-19 juga diterapkan maka masalah pemenuhan akses internet semakin dibutuhkan.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan program pengabdian masyarakat desa binaan Universitas Al Asyariah Mandar bersama tim dosen tahun 2019 bertujuan untuk menyediakan akses dan sarana internet gratis bagi masyarakat desa dengan tujuan agar masyarakat melek teknologi atau mengurangi kesenjangan digital disamping itu diharapkan dapat mendorong aktivitas dan produktivitas masyarakat atau kegiatan pemberdayaan (Susanto, 2017) sehingga dapat meningkatkan akses informasi, pendidikan, komunikasi dan pengetahuan. (Sumbodo et al., 2017) serta kemajuan ekonomi desa (Sutisna, 2018).

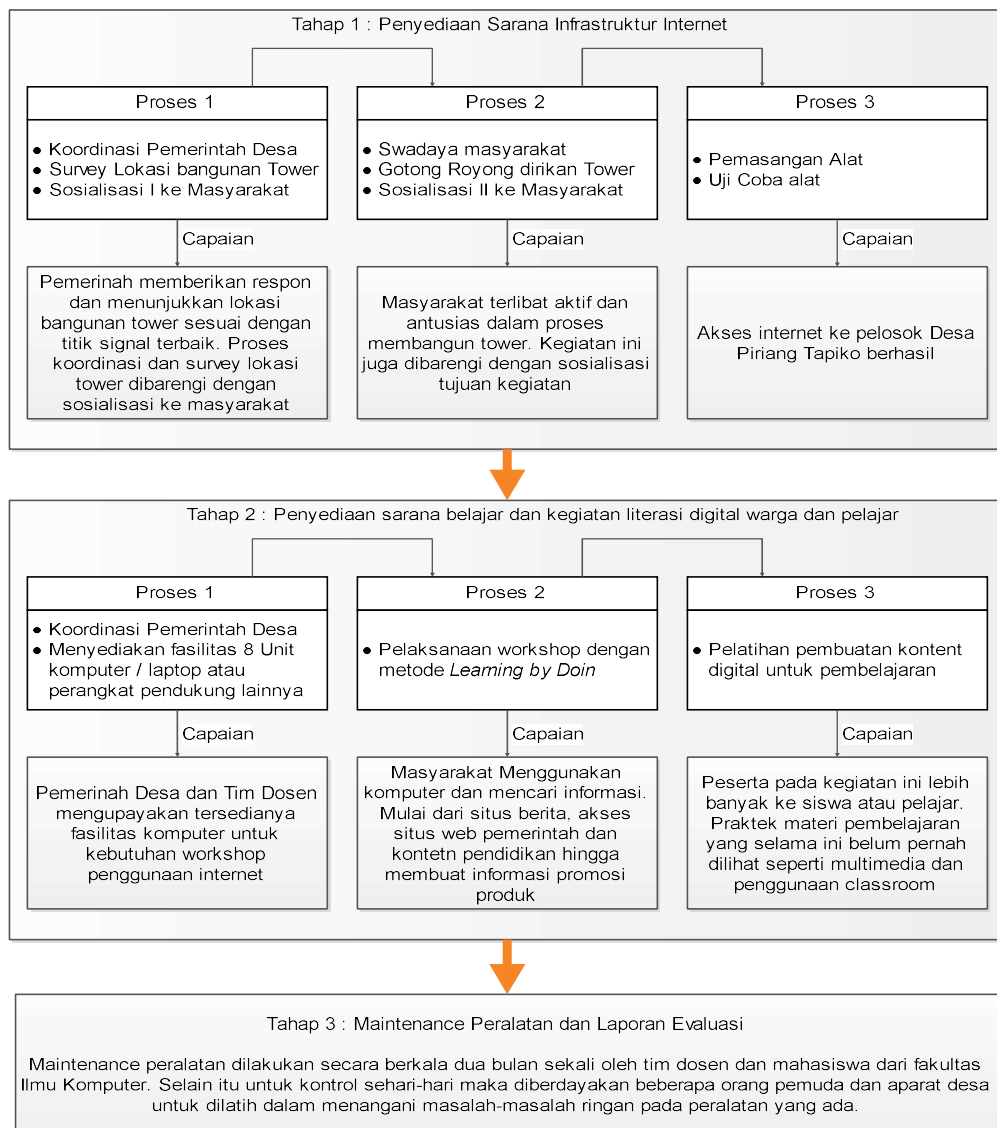
Kegiatan ini dianggap sebagai solusi yang tepat untuk mengatasi berbagai permasalahan yang ada di masyarakat dan pembangunan fasilitas internet akan membantu masyarakat Desa Piriang Tapiko dalam memperluas komunikasi, akses informasi, dan pendidikan jarak jauh menggunakan internet. Kegiatan ini juga akan disertai dengan pendidikan literasi digital untuk mencegah dampak negatif dari internet (Drajat Wicaksono, Rakhmawati, & Suryandari, 2021) Program ini dilaksanakan oleh tim dosen dengan memberdayakan masyarakat melalui partisipasi dan menuntut peran aktif dari masyarakat, sehingga masyarakat bukan menjadi objek tetapi juga subjek dari kegiatan (Hudayana et al., 2019) sehingga apa yang sedang direncanakan menjadi tanggungjawab

semua pihak yang terlibat, tujuan dan capaian kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan yang lebih diharapkan fasilitas ini dapat bermanfaat sebagai tujuan kegiatan dan peralatan yang ada terjaga dan terawat dengan baik oleh masyarakat setempat.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan pendekatan *participatory rural appraisal* (PRA) yang melibatkan masyarakat (Hudayana et al., 2019) untuk berpartisipasi langsung dalam proses pembangunan (Mustanir, Hamid, & Syarifuddin, 2019) sarana internet dan pelaksanaan kegiatan. Penyediaan sarana ini untuk sektor pelayanan publik dan dilakukan dengan tiga tahapan.

1. Pemasangan perangkat alat untuk akses internet
2. Sosialisasi penggunaan internet, hal ini dilakukan karena kultur masyarakat yang tidak akrab dengan dunia internet sehingga perlu sosialisasi termasuk penggunaan internet positif.
3. Workshop penggunaan internet positif dan Pembuatan konten digital untuk pembelajaran



Gambar 2. Tahapan Pelaksanaan Program

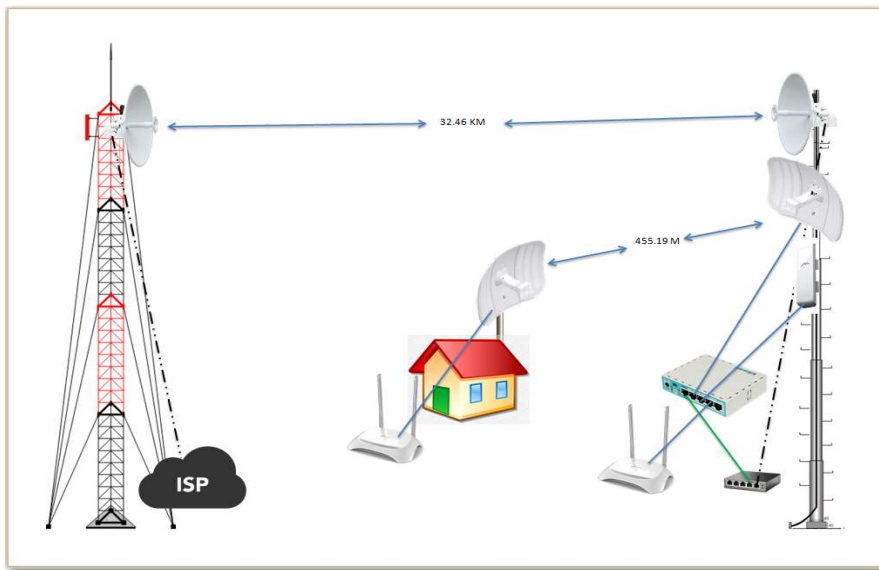
Tahapan kegiatan ini dirumuskan bersama masyarakat sehingga menunjukkan implementasi dari metode PRA, merancang program kegiatan dari masyarakat (*bottom-up*) dengan terus melibatkan masyarakat secara aktif dalam proses perencanaan, sampai pelaksanaan, yang dikendalikan di tingkat desa sehingga berbasis pada keswadayaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Situasi dimana tidak terbiasanya masyarakat dengan internet yang menyebabkan mereka lebih memilih jalur konvensional untuk menjalankan usaha atau mendapatkan informasi tidak lagi nampak di tengah masyarakat Desa Piriang Tapiko. Akses internet yang dilengkapi dengan wifi station ke beberapa titik pemukiman warga memberi warna baru dan suasana baru pada aktifitas masyarakat. Mereka telah mengimplementasikan pemanfaatan internet sebagai media informasi dan komunikasi.

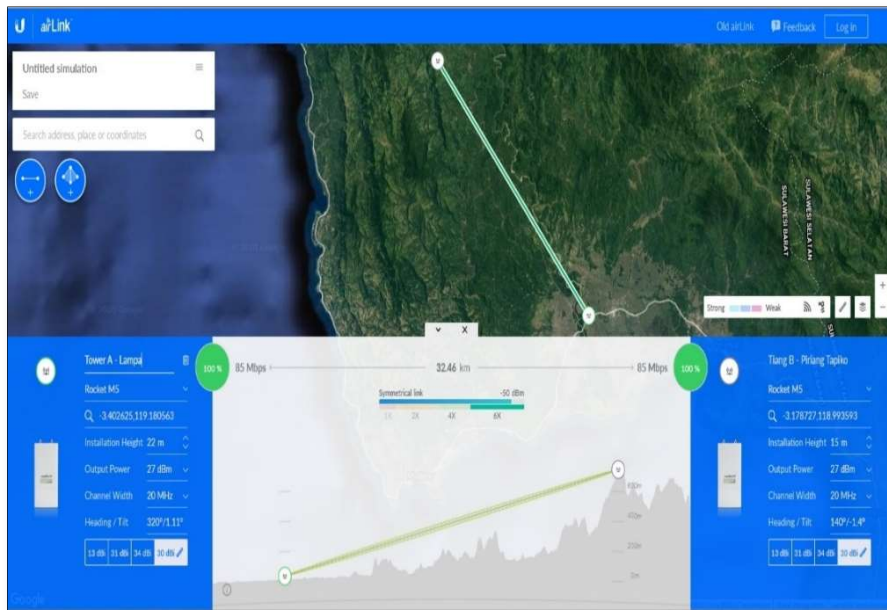
3.1. Penyediaan Sarana Infrastruktur Internet

Sebuah antenna tower setinggi 40 meter akan dipasang di Desa Piriang Tapiko Kecamatan Tubbi Taramanu sebagai pusat akses untuk menangkap signal internet dari Kecamatan Mapilli (kecamatan yg memiliki akses internet yg baik berjarak 20 km dari Desa Piriang Tapiko) Tower ini kemudian akan membagi signal ke beberapa wifi station yang dipasang di kantor Desa, sekertariat kelompok tani, Pusat Kesehatan dan titik kumpul desa lainnya, sehingga akses internet bisa merata. Untuk memantapkan posisi tower yang akan menjadi titik utama sumber sinyal internet maka dilakukan survey lokasi dengan cara melakukan blok area pada google maps kemudian mendatangi langsung lokasi yang sudah menjadi target. Lokasi yang disurvey merupakan tower untuk memasang transmiter wifi. Gambar 3 merupakan konsep rancangan jaringan untuk akses internet.

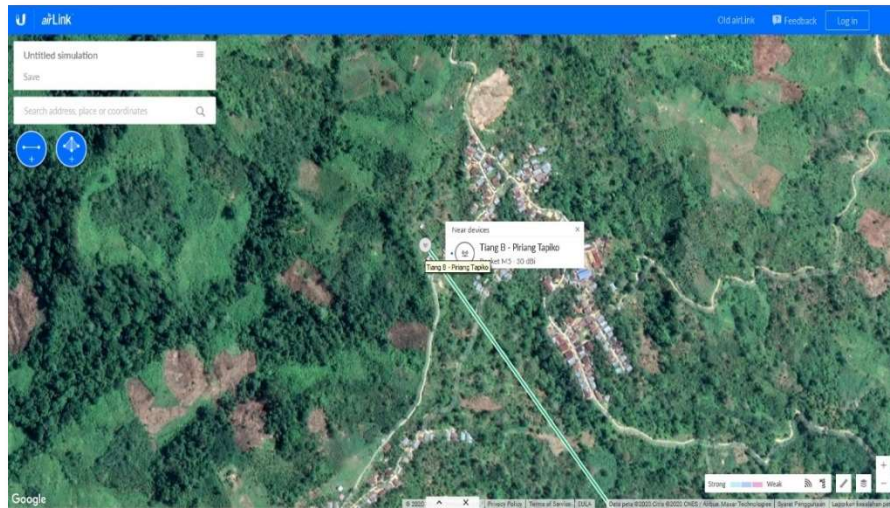


Gambar 3. Rancangan Infrastruktur jaringan untuk akses internet

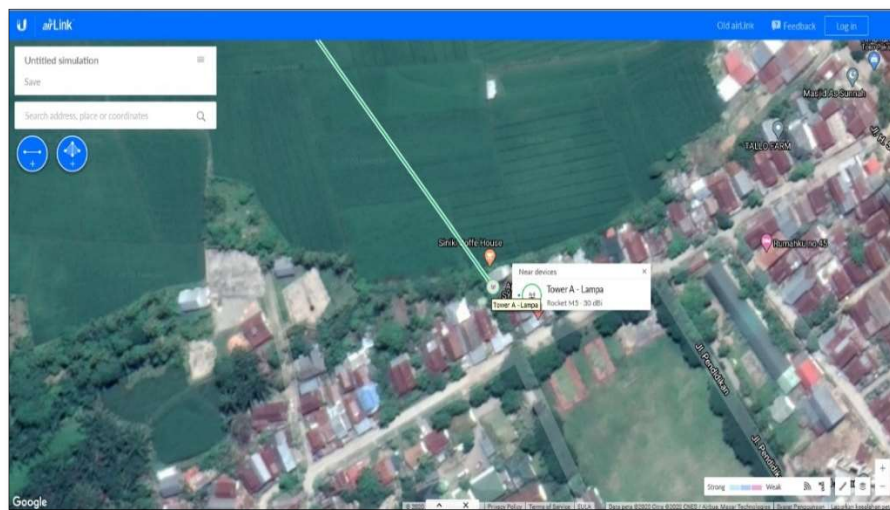
Untuk memantapkan posisi tower maka dilakukan simulasi titik kordinat dari satu antenna transmiter ke antenna transmiter lainnya menggunakan google maps dan aplikasi airLink. Peta lokasi transmisi jaringan setiap titik yang dilalui dari antenna utama yang berada di kecamatan Mapilli sampai ke Antena Transmitter utama di Desa Piriang Tapiko Kecamatan Tubbi Taramanu disajikan pada gambar 4.



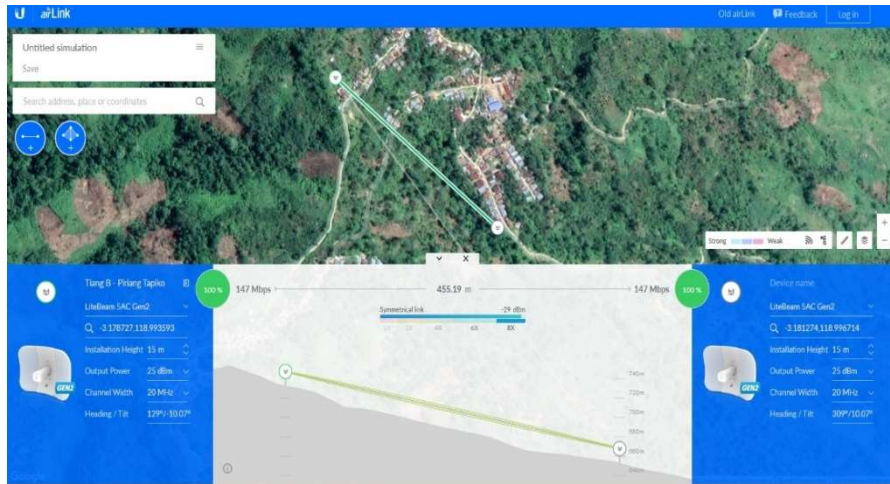
Gambar 4. Peta lokasi transmisi jaringan titik A



Gambar 5. Peta Titik Antena B untuk Home Client



Gambar 6. Peta lokasi transmisi jaringan titik B



Gambar 7. Peta Topologi jaringan Internet

Simulasi lokasi optimal penerimaan sinyal wifi yang disajikan pada gambar 4 dari arah Tower A – Lampa ke Tiang B – Piriang Tapiko dengan kekuatan sinyal 27 dBm dengan kecepatan akses internet 85 Mbps. Sementara gambar 5 dan 6 merupakan peta yang menggambarkan hubungan antara Tower A – Desa Lampa Kecamatan Mapilli dengan titik antenna B untuk Home client di Desa Piriang Tapiko Kecamatan Tubbi Taramanu.

Setelah pemasangan infrastruktur dari dari tower A ke antenna B selesai maka rancangan topologi jaringan dalam Desa Piriang Tapiko mulai dibuat. Peta topologi jaringan sebagaimana telah disajikan pada gambar 7.



(a)



(b)

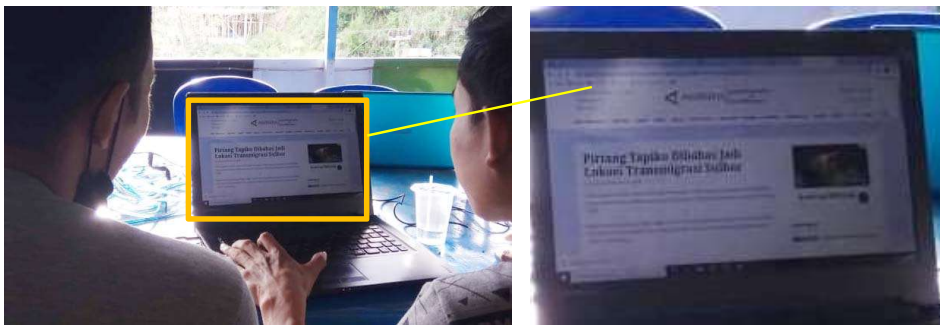
Gambar 8. Tower B Home Clien di Desa Pirian Tapiko (a),
Pemasangan Alat Rocket M5 dan Antena Rocket Dish 5,8 Ghz (b)

3.2. Kegiatan Literasi Digital Warga dan Pelajar

Sebagai tahap selanjutnya dari kegiatan pengabdian ini maka dilakukan kegiatan sosialisasi penggunaan internet dan konten digital kepada masyarakat diantaranya kelompok pemuda, aparat desa, kelompok tani dan pelajar. kegiatan ini merupakan literasi digital untuk penyuluhan serta pembinaan kepada masyarakat mengenai internet sehat dan internet positif yang memungkinkan warga untuk menggunakan media digital sebagai alat komunikasi, membuat dan menggunakan informasi secara sehat dan bijak dalam kehidupan sehari-hari (Nasrullah et al., 2017)



Gambar 3. Kegiatan Literasi Digital Kelomok Pemuda Desa Piriang Tapiko



Gambar 4. Salah satu warga mengakses berita online tentang Desa Piriang Tapiko

Proteksi akses internet untuk konten negatif dilakukan dengan bantuan filter dari internet positif. Sasaran kegiatan literasi digital ini juga adalah siswa yang pandu dalam mengakses konten pembelajaran seperti wikipedia, situs berita dan pembelajaran online lainnya.

3.3. Dampak Program Internet Masuk Desa

Hasil observasi Tim Dosen kurang dari satu minggu setelah aktifnya internet menunjukkan bahwa Program Internet masuk desa membawa banyak perubahan perilaku pada masyarakat terutama remaja dan usia pelajar. Hal yang paling mudah dijumpai ditengah-tengah warga adalah bahan cerita atau topik pembicaraan ketika berkumpul dirumah kepala desa atau di kantor desa yang bukan hanya tentang Desa tetapi lebih pada

persoalan nasional. Ini menunjukkan bahwa akses informasi dan perkembangan yang ada telah sampai pada masyarakat pelosok.

Pembangunan sarana internet ini pun ternyata menciptakan pro dan kontra dikalangan warga, sebagian dari mereka ada yang menganggap bahwa internet ini dapat menambah wawasan masyarakat dan pelajar, memudahkan komunikasi dan promosi serta memberi akses belajar kepada siswa selama belajar dari rumah ditetapkan oleh pemerintah, dilain sisi terdapat sikap kontra yang lahir dari kekhawatiran orang tua akan dampak negatif internet bagi anak-anak, bahkan beberapa diantaranya menganggap internet tidak dibutuhkan di desa, dan sebagian warga menganggap adanya internet mengganggu kegiatan desa, membuang sia-sia waktu, dan sedikit lucu ketika mendengar keluhan tidak pernah pergi ke kebun selama ada internet.

Beberapa perubahan-perubahan lainnya diuraikan sebagai berikut:

a. Perubahan Sosial

Perubahan sosial sangat nampak pada perilaku remaja atau kalangan pemuda, terbangunnya daya kritis menjadi lebih tinggi terhadap desanya. Hal ini lahir dari cara menggali pengetahuan atau informasi sebanyak-banyaknya untuk memecahkan suatu masalah. Melalui internet daya kritis akan lebih mudah tercipta bagi remaja yang menggunakannya.

b. Perubahan Perilaku

Perubahan perilaku nampak dari kalangan pemuda dan petani atau pekerja kebun, mereka memanfaatkan media social untuk promosi wisata alam yang ada di daerah tersebut. memanfaatkan media internet untuk menunjang pekerjaan seperti promosi produk pertanian di media sosial

c. Perubahan pola Kerja

Rutinitas warga mulai berubah ada waktu dimana warga berkumpul dalam satu tempat untuk mengakses internet dan ada waktu dimana mereka harus bekerja menggarap kebun, memberi makan ternak dan berolah raga.

Inilah dampak perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada suatu desa, tanpa adanya pendampingan dan sosialisasi yang baik maka tidak akan memberikan dampak positif yang baik pula bagi masyarakat bahkan justru akan memunculkan dampak negatif. Oleh karena itu literasi digital yang dianggap sebagai gerakan membangun kesadaran untuk mengendalikan penggunaan internet (Mutiarra, Digital, & Pendahuluan, 2020) dalam memenuhi kebutuhannya perlu dilakukan secara bertahap, rutin dan melalui berbagai moment kegiatan yang ada di desa. Tidak dapat dihindari bahwa masyarakat desa perlu dan butuh menggunakan media informasi dan teknologi secara cerdas agar tidak terjadi kesenjangan digital, salah satu manfaat penting dari internet ini akan menciptakan masyarakat desa yang tidak mudah menerima informasi dan berita bohong.

3.4. Kelemahan dan Keunggulan Program Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berfokus pada pengadaan sarana internet untuk membantu warga memenuhi kebutuhan akses informasi dan komunikasi untuk usaha atau pemberdayaan, selain itu juga untuk memenuhi ketersediaan media pembelajaran internet bagi remaja dan siswa. Upaya ini merupakan solusi utama dari untuk mengatasi terbatasnya akses sinyal komunikasi GSM dan sulitnya transportasi menuju kota untuk mencari informasi. Di tengah banyak keunggulan dari program kegiatan ini, masih terdapat kelemahan yaitu kondisi cuaca dan daerah pegunungan membuat *bandwidth* internet tidak stabil walaupun demikian wifi station yang dipasang di beberapa titik telah membuka akses internet ini merata ke beberapa tempat di Desa Piriang Tapiko. Kelemahan lainnya adalah kekhawatiran akan akses informasi yang tidak semestinya sehingga fungsi pengawasan dari orang tua dan sesama warga perlu di terapkan dan ditingkatkan.

3.5. Kendala Pelaksanaan Program Kegiatan

Sarana transportasi menjadi kendala utama pelaksanaan kegiatan. Transportasi menuju ke Desa Piriang Tapiko yang hanya dapat dijangkau menggunakan mobil hardtop atau kendaraan khusus melewati gunung, menyebrangi sungai yang mana kondisi jalur menuju ke desa sangat tergantung cuaca. Bila terjadi hujan deras maka jalan akan penuh dengan lumpur dan air sungai kadang meninggi sehingga kadang perjalanan harus ditunda sementara Jarak antar dusun berada diantara gunung dan jurang. Selain itu listrik sangat terbatas hanya menyala pada pukul 18.00–22.00 WIB dengan menggunakan PLTS. Walaupun demikian, kondisi keterbatasan tidak menyurutkan semangat dan antusias warga bersama tim dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat sampai selesai dengan baik dan lancar.

4. SIMPULAN

Masyarakat Desa Piriang Tapiko kini sedang menikmati kemudahan akses internet dan jaringan wifi yang tersedia namun untuk tetap memastikan penggunaan internet secara positif maka pihak pengelola masih membatasi akses ke beberapa situs. Selain itu terkadang ada jadwal untuk mengaktifkan layanan internet hal ini karena mengantisipasi terbengkalanya pekerjaan pokok warga yang selama ini di tekuni. Walaupun demikian warga dan pelajar telah mendapatkan hak informasi dan komunikasi yang baik. Pendampingan penggunaan internet akan terus dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa sambil memastikan kondisi peralatan dalam keadaan baik. Diharapkan peran serta aparat desa dan pemerintah daerah untuk memastikan keberlanjutan dari sarana fasilitas yang telah disediakan karena mengingat usia optimal penggunaan peralatan juga terbatas.

DAFTAR PUSTAKA

- Drajat Wicaksono, Rakhmawati, Y., & Suryandari, N. (2021). Pelatihan “Cerdas Ber Internet” Bagi Orang Tua di Desa Burneh Bangkalan. Makassar: Jurnal Panrita Abdi. Retrieved from <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Hudayana, B., Kutaneegara, P. M., Setiadi, S., Indiyanto, A., Fauzanafi, Z., Nugraheni, M. D. F., ... Yusuf, M. (2019). Participatory Rural Appraisal (PRA) untuk Pengembangan Desa Wisata di Pedukuhan Pucung, Desa Wukirsari, Bantul. *Bakti Budaya*. <https://doi.org/10.22146/bb.50890>
- Khristianto, W. (2019). Faktor-Faktor Pendorong dan Penghambat Adopsi Teknologi Informasi untuk Pengembangan Infrastruktur e-Tourism di Desa Wisata Organik. *Journal of Tourism and Creativity*.
- Mustanir, A., Hamid, H., & Syarifuddin, R. N. (2019). Pemberdayaan Kelompok Masyarakat Desa Dalam Perencanaan Metode Partisipatif. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*.
- Mutiara, I. A., Digital, L., & Pendahuluan, A. (2020). Digital Berbasis Cr Code Di Desa Bonto Jai Kecamatan Bissappu Kabupaten Bantaeng.
- Nasrullah, R., Aditya, W., Satya, T. I., Nento, M. N., Hanifah, N., Miftahussururi, & Akbari, Q. S. (2017). Materi Pendukung Literasi Digital. *Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*. Retrieved from <http://gln.kemdikbud.go.id/glnsite/wp-content/uploads/2017/10/literasi-DIGITAL.pdf>
- Rahmaniah. (2017). Analisis Usahatani Kopi Di Desa Pirian Tapiko Kecamatan Tutar Kab.Polewali Mandar. In *PROSIDING – Kajian Ilmiah Dosen Sulbar*. FORUM DOSEN INDONESIA – DPD Sulawesi Barat.
- Rosdiyani, T. (2020). Pemasangan Jaringan Internet berbasis Wireless Fidelity (WIFI) di Kampung Wangun Cipurut. *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*.
- Sumbodo, B. A. A., Dharmawan, A., & Faizah, F. (2017). Implementasi Teknologi Internet Sebagai Solusi Pengentasan Masalah Komunikasi di Desa Nyamuk, Kecamatan Karimun Jawa, Kabupaten Jepara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian*

- Journal of Community Engagement*). <https://doi.org/10.22146/jpkm.15654>
- Susanto, A. (2017). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Perilaku Penggunaan Internet Masyarakat Desa Pasar Vi Kualanamu, Deli Serdang Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian Pos Dan Informatika*. <https://doi.org/10.17933/jppi.2015.0501002>
- Sutisna, H. (2018). Pemanfaatan Jaringan Internet Sehat Bagi Petani Untuk Kemajuan Ekonomi Desa Sukaharja. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*.