

PENGENALAN DAN PELATIHAN PEMBUATAN JASA PENYEDIAAN BANDWIDTH DENGAN SISTEM RT/RW NET PADA MAJELIS TAKLIM HIJABERS SAKINAH JAYAPURA

Sudarmono¹ dan Rahman²

Jurusan Fisika FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura

ABSTRACT

Alamat korespondensi:

¹ Jurusan Fisika FMIPA, Kampus
UNCEN-Waena, Jl. Kamp. Wolker
Waena, Jayapura Papua. 99358.
Email:sudarmono2410@gmail.com

² Jurusan Fisika FMIPA, Kampus
UNCEN-Waena, Jl. Kamp. Wolker
Waena, Jayapura Papua. 99358.
Email:rasgyatrav@gmail.com

Manuskrip:

Diterima: 28 Februari 2019

Disetujui: 18 Maret 2020

Data quota has become a basic requirement for the people at this time. Data quota can be used as a business opportunity, by providing data quota through the RT/RW Net system that utilizes the availability of fast internet connections from existing providers. The target community of this service activity is members of the Majelis Taklim Hijaber Sakinah Jayapura. This activity aims to provide knowledge about the RT / RW Net system as a provider of internet quota through Wi-Fi networks and can be used as an additional opportunity for members of Jayapura's Hijaber Sakinah. The method used in this study is the lecture method and demonstration of the use of equipment used in the RT / RW Net system.

Keywords: *Data Quota, RT/RW Net System, Wi-Fi, Majelis Taklim Hijaber Sakinah*

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat kita tidak bisa lepas dari informasi baik berupa informasi cetak maupun non cetak. Sejalan dengan perkembangan perangkat keras yang memudahkan orang untuk mengakses informasi digital contohnya dengan munculnya berbagai macam *gadget* yang dapat terkoneksi langsung dengan internet maka kebutuhan akan koneksi internet semakin hari semakin menjadi "kebutuhan primer" (Anonim, 2017b). Kebutuhan koneksi internet ini dimulai dari yang paling mudah yaitu sekedar mengupdate status di jejaring sosial (Facebook, Instagram, BBM), melakukan chatting (Whats Apps, Messenger, Telegram), atau melakukan live chatting (Whats Apps, BBM, Line, We Chat, Facebook, Messenger), atau melakukan selancar di dunia maya untuk mencari berita, mendownload lagu dan video serta melakukan streaming video. Semua aktifitas tersebut sangat memerlukan kuota data yang sangat besar.

Penyediaan bandwidth untuk ketersediaan kuota data internet telah dilakukan oleh perusahaan-perusahaan telekomunikasi seperti Telkom melalui Telekomsel dan Indihome, Indosat me-

lalui jaringan Ireedo-nya serta XL Axiata melalui jaringan XL. Harga yang ditawarkan masih relatif mahal, yaitu untuk kuota 1 Gbytes ditebus dengan sekitaran harga Rp. 50.000,-

Melihat hal tersebut, peluang untuk melakukan usaha dibidang penyediaan bandwidth untuk ketersediaan kuota data internet sangatlah besar untuk dilakukan sebagai usaha perorangan atau keluarga yang dapat dilakukan di sekitar tempat tinggal kita.

Dengan cara melakukan penyewaan bandwidth kepada penyedia layanan dalam hal ini pihak Telkom melalui anak perusahaannya Indihome yang menyediakan internet cepat dengan menggunakan kabel Fiber Optik dengan kecepatan bervariasi yaitu 10 Mbps, 20 Mbps, 50 Mbps serta 100 Mbps yang kemudian dijual ulang dengan menggunakan sistem RT/RW Net yang dikembangkan di Indonesia. Dengan usaha ini maka dapat menjadi pemasukan bagi masyarakat.

Komunitas yang ingin disasar adalah para ibu rumah tangga yang diharapkan dapat menjalankan bisnis ini dikarenakan ada beberapa ibu rumah tangga yang tidak melakukan aktifitas di luar rumah sehingga dapat menjalankan bisnis ini dengan baik. Komunitas yang menjadi sasaran

adalah para ibu yang tergabung dalam majelis taklim Hijabers Sakinah Jayapura, sehingga para ibu yang aktif melakukan pertemuan rutin ini dapat bertukar pikiran mengenai bisnis yang baru serta membuka peluang untuk menjalankan bisnis ini sebagai pekerjaan yang dilakukan di rumah mereka masing-masing.

Adanya pengenalan bisnis ini diharapkan para ibu dapat terbuka wawasannya mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dapat merasakan manfaat yang nyata dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bagi mereka terutama dari sektor nilai ekonomi.

Masalah yang mendasar dari kesempatan untuk berbisnis jasa penyediaan bandwidth internet adalah pengetahuan para ibu mengenai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang jaringan internet serta keberanian untuk memulai dikarenakan adanya stigma negatif bahwa para ibu (wanita) sangat tidak begitu suka terhadap sesuatu yang bersentuhan dengan urusan komputer terutama dalam pengelolaan jaringan internet.

Untuk memberikan pengetahuan dasar mengenai internet dan jaringan internet terutama sistem jaringan internet RT/RW serta memberikan dorongan berupa keuntungan ekonomi yang akan didapati dari bisnis ini maka diharapkan para ibu tersebut mendapat kepercayaan diri untuk bergelut dalam bisnis ini (Anonim, 2017a; 2017b).

Pengenalan dan pelatihan terhadap sistem jaringan RT/RW Net diharapkan para ibu-ibu rumah tangga dapat tertarik untuk mengelola bisnis penyediaan jasa bandwidth atau yang populer disebut penyedia jasa kuota internet, dan akan menjadi pemasukkan bagi perekonomian keluarga (Anonim, 2017c).

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah

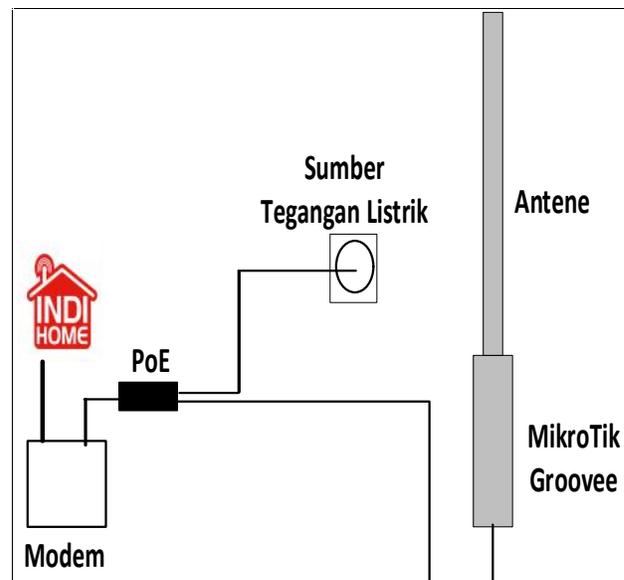
1. Memperkenalkan kepada komunitas sasaran mengenai sistem RT/RW Net yang dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan bagi keluarga,
2. Memperlihatkan peralatan RT/RW Net yang telah siap pakai serta kebutuhan modal yang diperlukan untuk membangun bisnis RT/RW Net.
3. Memberikan motivasi kepada komunitas sasaran agar dapat memanfaatkan kemajuan teknologi sebagai sumber perekonomian keluarga.
4. Mempermudah ketersediaan koneksi internet bagi masyarakat terutama komunitas sasaran.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilakukan adalah dengan mengadakan penyuluhan dan demonstrasi langsung pembangunan sistem RT/RW Net, serta pendampingan secara langsung kepada ibu-ibu dari komunitas sasaran yang berkeinginan memulai bisnis ini di tempat tinggalnya.

Mitra atau komunitas sasaran yang dipilih adalah para ibu-ibu yang tergabung dalam sebuah pengajian atau yang sering disebut majelis taklim. Alasan pemilihan komunitas ini, disebabkan perhatian yang kurang dari pihak perguruan tinggi kepada ibu-ibu yang terkumpul dalam majelis taklim dengan pandangan bahwa dalam majelis tersebut hanya membahas mengenai unsur keagamaan dan kerohanian saja tetapi sebenarnya di majelis taklim juga sering membahas mengenai permasalahan yang faktual, seperti masalah kesehatan dan peningkatan taraf hidup melalui pengembangan pengetahuan mengenai pemanfaatan teknologi sebagai sumber ekonomi.

Bentuk skema dari peralatan yang digunakan dalam pengabdian ini diberikan pada gambar 1.



Gambar 1. Skema peralatan

Kinerja dari peralatan utamanya yaitu MikroTik Groovee sangat mumpuni, dan telah dilakukan pengujian yaitu dengan melakukan pengaktifan peralatan selama seminggu berturut-turut dan diletakkan di luar rumah, sehingga ber-

adaptasi dengan cuaca. Selama pengujian seminggu berturut-turut tidak terjadi kerusakan pada peralatan.

Dengan kinerja peralatan yang mumpuni maka diharapkan produktifitas dari peralatan dapat optimal yaitu dapat digunakan sepanjang hari dan dalam jangkauan waktu yang lama. Produktifitas juga dapat terjaga disebabkan karena peralatan tidak memerlukan perawatan yang khusus. Dari seluruh proses kegiatan usaha ini yang memerlukan sedikit pengetahuan komputer adalah pada saat proses pembuatan voucher internet.

Metode kegiatan pengabdian berupa metode ceramah dan demonstrasi, serta pengumpulan data dilakukan dengan metode wawancara langsung. Wawancara tersebut dilakukan bersamaan ketika proses penyampaian materi dan demonstrasi dilakukan. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan berupa materi-materi dasar mengenai internet dan peralatan yang digunakan dalam usaha yang dilakukan.

Interpretasi data dilakukan bersamaan dengan wawancara yaitu dengan memahami jawaban yang diberikan oleh peserta kegiatan pengabdian, yaitu berkisaran seberapa jauhnya peserta memahami materi pengabdian dan seberapa besar keinginan untuk membuat usaha yang dibahas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian dilakukan pada hari Kamis, 31 Agustus 2018, jam 19.30 – 22.00 WIT, bertempat di salah satu rumah dari anggota Majelis Taklim Hijabers Sakinah Jayapura. Kegiatan dihadiri oleh sekitar 20 anggota.

Pelaksanaan kegiatan berupa penyampaian materi mengenai sistem RT/RW Net, yaitu sistem bisnis penyediaan jasa kuota internet atau sering dikenal sebagai penyewaan Wi-Fi. Penyampaian materi menggunakan proyektor agar mudah diakses oleh seluruh peserta kegiatan. Penyampaian materi dengan menggunakan perangkat lunak *MS Power Point* dengan tampilan yang menarik sehingga menarik perhatian para peserta.

Sebelum pelaksanaan penyampaian materi, proses kegiatan diawali dengan pengadaan peralatan dan perakitan peralatan serta pengujian peralatan sehingga didapatkan gambaran mengenai kemudahan penggunaan, kemudahan perakitan serta daya tahan dari peralatan. Mengetahui daya tahan dari peralatan sangat diperlukan, karena peralatan ini akan diletakkan di *out door* sehingga akan berinteraksi langsung dengan keadaan cuaca udara luar seperti hujan dan panas matahari.

Proses pengujian, yaitu dengan menghidupkan peralatan selama seminggu berturut-turut

Tabel 1. Pertanyaan dan jawaban dari wawancara langsung

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Kegunaan internet	<ul style="list-style-type: none"> a. Update status pada media sosial baik berupa tulisan, foto dan video terutama dalam memposting materi jualan online. b. Menonton video dari Youtube. c. Chatting d. Googling e. Membaca berita online f. Streaming video
2.	Perangkat untuk Akses Internet	<ul style="list-style-type: none"> a. Smartphone (handphone dan tablet) b. Notebook atau Laptop
3.	Cara mendapatkan akses internet	<ul style="list-style-type: none"> a. Membeli paket kuota internet pada jaringan telepon selular (Telkomsel, Indosat atau XL) b. Berlangganan internet melalui Indohome c. Wi-Fi gratis yang tersedia d. Sewa Wi-Fi yang ada di sekitar rumah. e. Wi-Fi.id
4.	Biaya untuk tersedianya akses internet	Di atas Rp. 200.000,- per bulan.
5.	Mengenal peralatan yang akan digunakan	Hampir seluruh peserta tidak mengetahui peralatan dan belum pernah melihat peralatan tersebut.

dan diletakkan di luar rumah, serta dicek kekuatan sinyal dari peralatan, hasil yang didapatkan bahwa peralatan dapat digunakan secara non stop dan kuat terhadap perubahan cuaca.

Dalam proses penyampaian materi, dilakukan wawancara langsung kepada peserta. Materi wawancara berupa pengetahuan peserta mengenai internet, diantaranya adalah kegunaan internet, penggunaan perangkat untuk mengakses internet, pengeluaran untuk menyediakan kuota data, cara mendapatkan akses internet dan pertanyaan mengenai peralatan-peralatan yang digunakan. Beberapa jawaban dari pertanyaan yang diberikan secara langsung diberikan pada tabel 1.

Proses penyampaian materi diberikan juga informasi mengenai paket-paket internet yang tersedia pada penyedia internet (internet provider) yaitu Indihome, cara berlangganan internet pada Indihome serta besarnya kuota yang diberikan Indihome untuk tiap paketnya. Serta diberikan juga gambaran sekilas mengenai biaya yang dibutuhkan dalam membangun sistem RT/RW Net, mulai biaya penyediaan internet, biaya langganan internet, biaya peralatan, dan pemasukan yang akan didapat dalam usaha tersebut.

Pada pelaksanaan penyampaian materi juga didemostrasikan cara merakit peralatan dan diberikan kesempatan kepada peserta untuk mencoba perakitan peralatan tersebut, dengan dilaksanakan demonstrasi dan para peserta mencoba peralatan maka peserta dapat merasakan kemudahan dalam merakit peralatan yang dibutuhkan.

Pada kesempatan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada peserta, terdapat beberapa peserta yang tertarik untuk mencoba membangun bisnis ini. Pertanyaan-pertanyaan berkisar mengenai permodalan yang diperlukan dan keamanan bisnis ini.

Pada segi keamanan, bisnis ini sangat aman dikarenakan pada MikroTik Groove telah disematkan Mini PC yang dapat mengontrol pemakaian internet yang dipancarkan dari alat tersebut. Pengontrolannya berupa pembuatan voucher yang otomatis yang tinggal dicetak saja dan dijual. Nilai voucher dapat ditentukan sendiri oleh pemilik sistem RT/RW Net tersebut. Saat ini nilai pasaran voucher Wi-Fi adalah Rp. 5.000,- untuk akses 12 jam, sedangkan untuk berlangganan 1 bulan diberikan tarif sebesar Rp. 50.000,-.

Terdapat beberapa faktor yang menunjang keberhasilan pelaksanaan pengabdian ini adalah

1. Mudah nya berkomunikasi dengan Majelis Taklim Hijaber Sakinah Jayapura, sehingga dengan mudah informasi mengenai pelaksanaan pengabdian,
2. Tersedia tempat yang memadai untuk melaksanakan kegiatan yaitu rumah dari salah satu anggota Majelis Taklim Hijabers Sakinah Jayapura,
3. Kemauan para peserta untuk mengetahui pengetahuan mengenai "Dunia Internet" yang telah menjadi salah satu kebutuhan pokok.
4. Semua anggota majelis taklim telah menggunakan internet secara aktif.

Terdapat pula beberapa faktor yang menghambat pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, yaitu:

1. Sulitnya menentukan waktu kegiatan dikarenakan kesibukan pada anggota majelis Taklim Hijabers Sakinah Jayapura, sehingga kegiatan di jadwalkan pada malam hari yang merupakan waktu yang paling mungkin untuk seluruh anggota dapat berkumpul,
2. Terdapat beberapa peserta yang pengetahuan mengenai dunia internet masih sedikit sehingga agak sulit untuk menangkap materi yang diberikan. Hal ini disebabkan tingkat pendidikan anggota majelis taklim yang tidak merata.

KESIMPULAN

Hasil kegiatan dapat disimpulkan bahwa peserta sangat tertarik dalam kegiatan pelatihan ini mulai dari pengenalan kegiatan dan mencoba merakit peralatan sehingga ingin mencoba bisnis ini. Sedangkan ada beberapa kendala yang menghambat kegiatan ini yaitu sulitnya menentukan waktu kegiatan dikarenakan kesibukan peserta dan pengetahuan peserta tentang dunia internet dirasa sangat kurang sehingga menghambat kegiatan khususnya tentang transfer ilmu dalam kegiatan ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Cenderawasih yang memfasilitasi penulis untuk mendapatkan bantuan dana pengabdian pada masyarakat. Terima kasih pula kepada anggota majelis Taklim Hijabers Sakinah Jayapura.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2017a, Cara Membangun Hotspot RT RW Net atau BTS RT RW Net, diakses pada 15 April 2017 pada situs <https://hotspotkampung.wordpress.com/2014/08/15/cara-membangun-hotspot/>
- Anonim, 2017b, Sejarah Internet Indonesia RT/RW-net, diakses pada 20 April 2017 pada situs https://id.wikibooks.org/wiki/Sejarah_Internet_Indonesia/RT/RW-net
- Anonim, 2017c, Membangun RT/RW Net, diakses pada 20 April 2017 pada <http://itwomen-smk.blogspot.co.id/2013/02/membangun-jaringan-rtrw-net.html>.