



## PEMBERDAYAAN PETANI DENGAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DI RUMAH PINTAR DESA WARGA SALUYU KECAMATAN GUNUNG HALU

Rita Rijayanti<sup>1</sup>, Caca E. Supriana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pasundan Bandung

<sup>2</sup>Universitas Pasundan Bandung

\*rita.rijayanti@unpas.ac.id

### INFO ARTIKEL

Diterima 1 November 2017

Direvisi 8 November 2017

Disetujui 16 November 2017

Tersedia Online 24 Oktober 2018

### ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi di lingkungan masyarakat saat ini memiliki peran yang sangat penting dalam kemajuan masyarakat diberbagai kalangan, tidak hanya dalam kebutuhan bersosialisasi namun juga dalam pengembangan perekonomian. Penyebaran informasi yang cepat, tepat, dan akurat menjadi sebuah kebutuhan utama dalam hal ini. Rumah pintar dalam sebuah desa diharapkan dapat meningkatkan taraf hidup mereka, dimana kemajuan teknologi informasi ini dapat digunakan sebagai sarana komunikasi dan bertukar informasi terkait kegiatan dan perkembangan dunia tani. Untuk sampai pada pemanfaatan teknologi bagi perekonomian di lingkungan petani dibutuhkan adanya edukasi dan fasilitas teknologi informasi dan pemanfaatannya.

Pada program pengabdian masyarakat ini penulis melakukan beberapa tahapan dalam pelaksanaannya, diawali dengan melakukan survey untuk mengetahui karakteristik lingkungan dan informasi yang dibutuhkan para petani disana, melakukan edukasi terkait teknologi informasi dan pelatihan penggunaan teknologi informasi dan pengimplementasiannya.

Pemberdayaan petani di masyarakat pedesaan akan terfasilitasi dan dapat mengembangkan pola pikir yang berorientasi pasar, memiliki daya saing yang dapat memberikan kontribusi dalam menopang perekonomian maupun meningkatkan kesejahteraan petani.

**Keyword :** Rumah Pintar, Teknologi Informasi, Pemberdayaan Petani.

Korespondensi :

Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Telkom

Jl. Telekomunikasi No. 1, Terusan Buah Batu, Bandung, 40257

Indonesia.

E-mail: charity@telkomuniversity.ac.id

ORCID ID:

Penulis Pertama: -

<https://doi.org/10.25124/charity.v1i01.1575>

Paper\_reg\_number Charity0003010103 © The Authors. Published by Directorate of Research and Community Service, Telkom University.

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini memiliki peran terpenting dalam kemajuan masyarakat diberbagai kalangan, tidak hanya dalam kebutuhan bersosialisasi namun juga dalam pengembangan perekonomian. Penyebaran informasi yang cepat, tepat, dan akurat menjadi sebuah kebutuhan utama dalam hal ini. Seperti masyarakat dipedesaan untuk meningkatkan taraf hidup, dimana kemajuan teknologi informasi ini dapat digunakan sebagai sarana komunikasi dan bertukar informasi terkait kegiatan dan perkembangan dunia tani.

Saat ini Teknik Informatikan Universitas Pasundan memiliki program rumah pintar yang diterapkan di desa Warga Saluyu kecamatan Gunung Halu Kabupaten Bandung. Dimana rumah pintar ini dimaksudkan untuk memfasilitasi masyarakat di desa seagai perpustakaan digital bagi seluruh lapisan masyarakat desa. Namun rumah pintar ini dapat menjadi tidak bermanfaat jika halnya masyarakat disana tidak mengeahui cara penggunaan, penerapan dan memanfaatkannya. Apalagi untuk sampai pada pemanfaatan teknologi rumah pintar bagi perekonomian dilingkungan petani dibutuhkan adanya edukasi dan fasilitas terkait teknologi informasi dan pemanfaatanya.

Sehingga didapat rumusan masalah terkait Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat ini adalah:

- a. Bagaimana memberikan fasilitas informasi bagi para petani melalui konsep “Rumah Pintar” hingga berkelanjutan dan memberikan manfaat.
- b. Apa saja manfaat pengetahuan untuk pemberdayaan dan manfaat ekonomis untuk menjaga keberlanjutan yang bisa diciptakan dari konsep “rumah pintar” bagi para petani.
- c. Apa saja pengetahuan yang cocok diterapkan terkait teknologi informasi dilingkungan petani.

### Tujuan Pengabdian Masyarakat

Tujuan dari kegiatan Pengabdian Masyarakat ini adalah memberikan edukasi dan memfasilitasi informasi bagi para petani di desa Warga Saluyu Kecamatan Gunung Halu melalui “Rumah Pintar” sehingga komunitas petani ini dapat mengembangkan potensi mereka menjadi lebih baik lagi.

## 2. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN MASYARAKAT (PPM)

Adapun metode yang dilakukan dalam pelaksanaan PPM ini adalah dengan cara mengedukasi para petani dalam bentuk pelatihan-pelatihan yang diselenggarakan dibalaidesa. Pelatihan dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan dengan materi-materi terkait teknologi informasi dan penerapannya. Dimana sebelum melakukan pelatihan terlebih dahulu dilakukan pengumpulan data dengan cara membagikan kuesioner dilingkungan masyarakat sekitar tidak hanya para petani namun masyarakat desa secara umum juga aparat desa, sehingga selanjutnya dapat dilakukan analisis, yang dapat digunakan untuk mempelajari karakteristik, resource, dan kebutuhan informasi dilingkungan petani.

PPM dilaksanakan di desa Warga Saluyu kecamatan Gunung Halu Kabupaten Bandung. Desa tersebut memiliki 4 dusun dengan total KK sebanyak 2109 dengan 6525 Jiwa. Memiliki Sekolah negeri SD dan SM. Guru SD/SMP totalnya 16, guru PAUD ada 50 orang. Waktu pelaksanaan kurang lebih selama 3 bulan.

## 3. ANALISA HASIL KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Pemberdayaan adalah serangkaian kegiatan untuk memperkuat kekuasaan atau keberdayaan kelompok lemah dalam masyarakat, termasuk individu-individu yang mengalami masalah kemiskinan. Sebagai tujuan, maka pemberdayaan menunjuk pada keadaan atau hasil yang ingin dicapai oleh sebuah perubahan sosial, yaitu masyarakat yang berdaya, memiliki kekuasaan atau mempunyai pengetahuan dan kemampuan dalam

memenuhi kebutuhan hidupnya yang baik yang bersifat fisik, ekonomi maupun sosial seperti memiliki kepercayaan diri, mampu menyampaikan aspirasi, mempunyai mata pencaharian, berpartisipasi dalam kegiatan sosial, dan mandiri dalam melaksanakan tugas-tugas kehidupannya.

Analisa yang diperlukan untuk peningkatan pemberdayaan petani juga harus memperhitungkan proses dan tujuannya yaitu untuk mempelajari karakteristik para petani yang ada di lingkungan desa warga saluyu kecamatan gunung halu kabupaten Bandung Barat, proses analisa ini dilakukan dengan cara membagikan kuesioner dan wawancara secara langsung dengan para petani yang ada disana, perangkat desa, kajian teori dan pendapat para ahli. Analisis yang dilakukan dimaksudkan untuk mendapatkan informasi terkait :

- a. Status Sosial Ekonomi
- b. Kesadaran Pentingnya Informasi
- c. Kemampuan Mengakses Informasi
- d. Motivasi Terhadap Pengembangan Usaha Tani

#### 4. PEMBAHASAN

Pada tahapan analisa yang dilakukan didapatkan bahwa kebutuhan informasi saat ini belum dapat memberikan informasi guna meningkatkan kemampuan petani dalam mengembangkan usaha tani. Untuk harapannya adalah adanya penyediaan teknologi informasi yang mampu meningkatkan kemampuan petani dalam mengembangkan usaha tani (lebih mudah mendapatkan informasi dengan sudut pandang lebih luas dan terbuka). Pemberdayaan petani melalui pemanfaatan rumah pintar Desa Wargasaluyu dibagi menjadi beberapa tahap yaitu :

- a. Tahap Persiapan  
Persiapan kegiatan PPM yang melibatkan para petani Desa Wargasaluyu yang mendapat bantuan dari aparat desa untuk menyiapkan waktu dan tempat serta sosialisasi kegiatan rumah pintar.
- b. Tahap Pengkajian  
Pengkajian dilaksanakan melalui pengumpulan data awal hasil kuesioner serta wawancara awal dengan para petani Desa Wargasaluyu berkaitan dengan kemampuan pemanfaatan teknologi informasi, kebutuhan dan kesulitan yang dihadapi para petani dan hal-hal lainnya yang dapat membantu perancangan program.
- c. Tahap Perancangan Program  
Untuk merencanakan tiap program kerja di rumah pintar Desa Wargasaluyu yang berkaitan dengan pelaksanaan sentra yang ada di rumah pintar. Selibuhnya dikembangkan sendiri sesuai kebutuhan masyarakat di daerah bersangkutan dengan pertimbangan dapat menambah income, mengajak masyarakat tidak buta teknologi, dan mampu mendapatkan informasi dari sumber selain dari televisi dan radio.
- d. Tahap Pelaksanaan Program  
Tahap ini merupakan tahap penyusunan rencana program. Untuk rumah pintar, mereka membuat rencana kerja yang akan dilakukan untuk jangka waktu tertentu. mempertimbangkan kesinambungan pelaksanaan rencana program atau kegiatan, terutama dalam hal pendayagunaan sumber daya dan tenaga pendidik.
- e. Tahap Evaluasi Program  
Evaluasi yang telah dilakukan antar pengurus selanjutnya dilaporkan kepada Lurah Wargasaluyuy selaku penanggungjawab.
- f. Tahap Berakhirnya Program  
Tahap ini dilaksanakan dengan serah terima rumah pintar Desa Wargasaluyu kepada pengurus desa.

Dari tahapan tersebut diatas maka dapat dilakukan perumusan dan penetapan materi apa saja yang dibutuhkan dalam pemberdayaan petani dalam pelatihan pemanfaatan teknologi informasi di rumah pintar. Pelatihan terbagi menjadi 4 sesi, yang terdiri dari sebagai berikut:

- a. Sesi I : Pengenalan Teknologi Informasi Bagi Petani  
Pengenalan teknologi informasi ini bertujuan untuk lebih memperluas pengetahuan serta wawasan para petani dalam pemanfaatan TIK (Teknologi Informasi & Komunikasi) dimulai dengan hal yang sederhana seperti pemanfaatan *smartphone* dalam pencarian informasi pertanian sampai dengan pemanfaatan personal computer tablet dari rumah pintar untuk pemanfaatan internet.
- b. Sesi II : Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Membantu Pengembangan Kegiatan Pertanian  
Pemanfaatan TIK dalam pengembangan kegiatan pertanian ditujukan untuk melatih para petani bukan hanya akrab dengan teknologi tetapi juga bisa mencari serta memanfaatkan berbagai informasi di internet yang dapat mendukung kegiatan pertanian. Dalam sesi ini diperkenalkan mulai dari informasi cuaca dan ramalan cuaca, pencarian tip dan trik pertanian populer, pengolahan alternatif hasil pertanian serta pengantar pemasaran pertanian. Petani dengan memanfaatkan *personal computer*, belajar menggunakan *internet browser* serta aplikasi sederhana pencarian informasi di internet.
- c. Sesi III : Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Kegiatan Pertanian  
Pemanfaatan TIK dalam kegiatan pertanian ini salah satunya adalah pemanfaatannya sebagai media penyebaran informasi dari aparat desa yang berkaitan dengan sosialisasi kegiatan, kebijakan pertanian serta informasi lainnya dan pemanfaatannya oleh para petani. Petani dilatih untuk mengenal, mengakses serta memanfaatkan website (khususnya website Desa Warga Saluyu serta blog pertanian).
- d. Sesi IV : Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pendistribusian dan Penjualan Hasil Tani  
Dalam sesi ini para petani berkoordinasi dengan aparat desa, memanfaatkan TIK untuk mempromosikan hasil pertanian serta hasil olahan pertanian melalui website desa serta blog aparat desa. Para petani juga diperkenalkan dengan cara-cara alternatif penjualan dalam memanfaatkan internet melalui e-commerce. Kegiatan ini juga melibatkan aparat desa sebagai koordinator petani.

Dimana pelatihan dilakukan di balai desa dan dengan menggunakan fasilitas teknologi berupa tablet yang sudah terkoneksi dengan jaringan internet. Konsep pelatihan adalah dengan cara pemaparan dan implementasi secara langsung, dimana keunggulan dari pembelajaran dengan cara pengimplementasian langsung ini akan membantu para peserta lebih cepat memami penggunaan dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Tingkat kesulitan yang diterapkan selama pelatihan selalu meningkat setiap sesinya, dari mulai dijelaskan kegunaan dan pemanfaatan teknologi informasi, bagaimana cara mendapatkan informasi menggunakan mesin pencarian, bagaimana cara berkomunikasi menggunakan email, dan bagaimana pemanfaatan blog sebagai sarana berbagi informasi dan pembelajaran.

Luaran yang diharapkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini, yaitu:

- a. Peserta diharapkan mampu memahami tentang manfaat dan fungsi dari 'rumah pintar' bagi kesejahteraan para petani (informasi ketahanan pangan).
- b. Peserta diharapkan mampu memanfaatkan fasilitas yang di sediakan di 'rumah pintar' secara maksimal.
- c. Mengembangkan jaringan dan komunikasi dengan pihak Desa Warga Saluyu, Kecamatan Gunung Halu terkait ketahanan pangan dilingkungan para petani sehingga dapat meningkatkan taraf hidup para petani.

## 5. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan sejauh ini, didapatkan bahwa masyarakat dan para petani disana pada umumnya tidak terlalu asing dengan alat elektronik dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari, mereka sudah menggunakan media komunikasi berupa telepon genggam sebagai sarana komunikasi. Namun tidak dipungkiri pengetahuan terkait pemanfaatan teknologi informasi untuk kegiatan sehari-hari dalam mendapatkan informasi dan pengembangan taraf hidup, masih sangat kurang.

Ketika dilakukan edukasi dalam bentuk pelatihan-pelatihan terkait pemanfaatan teknologi informasi, para peserta tampak antusias dan mulai terbuka wawasannya bahwa teknologi informasi ini dapat mereka gunakan untuk berbagai hal, terutama dalam membantu mereka dalam mendapatkan informasi terkait perkembangan dunia tani dalam rangka pemberdayaan melalui rumah pintar yang dapat membantu meningkatkan taraf hidup mereka. Saran yang diberikan, agar para peserta dapat terus berlatih dan memanfaatkan fasilitas teknologi informasi yang disediakan juga mengedukasi seluruh petani yang ada yang kebetulan tidak berkesempatan hadir sebelumnya.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

Laily, Sean Fitria Rohmawati., Ribawanto, Heru., Nurani, Farida., Pemberdayaan Petani Dalam Meningkatkan Ketahanan Pangan, Jurnal Administrasi Publik (JAP), Vol. 2, No. 1, Hal. 147-153

Praditya, Didit., 2016, Pemberdayaan Petani oleh Komunitas Teknologi & Informasi, Jurnal Penelitian Komunikasi Vol. 19 No.1, Juli 2016: 41-54

Retno, Sitaresmi Suryani., Rohmiyati, Yuli., Husna, Jazimatul., Pemberdayaan Masyarakat melalui Perpustakaan: Studi Kasus di Rumah Pintar "Sasana Ngudi Kawruh" Kelurahan Bandarharjo-Semarang, Jurnal Ilmu Perpustakaan Vol. 4, No. 2 (2015) : April 2015

## 7. FOTO KEGIATAN & VIDEO SINGKAT

Berikut adalah beberapa dokumentasi lokasi dan kegiatan PPM di desa Warga Saluyu kecamatan Gunung Halu Kabupaten Bandung.

**Gambar 1.** Peta Lokasi Wilayah Kedua Mitra



**Gambar 2.** Pelaksanaan Penyebaran Kuesioner & Wawancara



**Gambar 3.** Pelaksanaan Pelatihan 1



**Gambar 4.** Pelaksanaan Pelatihan 2



**Gambar 5.** Pelaksanaan Pelatihan 3



#### **8. IDENTITAS PENULIS (BIODATA BERUPA NARASI SINGKAT)**

Nama : **Rita Rijayanti., ST., MT.**  
Loker :  
Kepakaran : Keilmuan Teknologi Informasi - Teknik Informatika

Nama : **Caca E. Supriana, S.Si., MT.**  
Loker :  
Kepakaran : Keilmuan Sistem Informaasi - Teknik Informatika