



[All Journal](#) [Current](#) [Archives](#) [About](#)



Current Issue

Vol 1 No 01 (2018): Charity - Jurnal Pengabdian Masyarakat



Published: 2018-11-22

Articles

PROGRAM PEMBANGUNAN KESEHATAN MASYARAKAT BERBASIS DIGITAL DI DAERAH PESISIR KECAMATAN PALABUHANRATU TAHUN 2017

Tris Eryando, Eddy Afriansyah, Dewi Susanna, Dia Wulandari, Tri Agustini
1-11

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

ARSITEKTUR ENTERPRISE RUMAH PINTAR DESA WARGA SALUYU KECAMATAN GUNUNG HALU

Ririn Dwi Agustin, Fery Mulyanto, R Djuanaedi Sakam, Fajar Darmawan
12-22

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

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

Rita Rijayanti, Caca E Supriatna
23-29

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

Penerapan Digital Marketing dan Personal Finance Sebagai Pengembangan Usaha Jus Honje di Desa/Kecamatan Mangunjaya Kabupaten Pangandaran

Keni Kaniawati, Rully Indrawan, Andhi Sukma
30-39

[PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

PROGRAM PEMBANGUNAN KESEHATAN MASYARAKAT BERBASIS DIGITAL DI DAERAH PESISIR KECAMATAN PALABUHANRATU TAHUN 2017

Doan Perdana, Yoseph Gustommy Bisono, M. Adnan Nur Adrika, Ratnasih _, Achmad Auliyaa Zulkifri
40-43

 PDF (Bahasa Indonesia)

Sistem Penerangan Tenaga Surya Untuk Jalan Kecil Di Kampung Pamijahan Kecamatan Bantarkalong Kabupaten Tasikmalaya

Ekki Kurniawan, Prasetya Wibawa, Zakiyullah _
44-54

 PDF (Bahasa Indonesia)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL KOLABORATIF EDU WISATA SITU GEDE

Eneng Tita Tosida, Agung Djati Walujo, M Iqbal Suriyansyah, Hario Bayu, Rizki Nurfajri
55-67

 PDF (Bahasa Indonesia)

RINTISAN PEMBUATAN BANK SAMPAH BERBASIS KELOMPOK RUMAH TANGGA (RT) di RW-05 KELURAHAN CIPAGANTI, KECAMATAN COBLONG - KOTA BANDUNG

Ratna Lubis Nugroho, Astri Ghina, Sisca Eka Fitria
68-79

 PDF (Bahasa Indonesia)

PENERAPAN IPTEK BAGI MASYARAKAT (IbM) DI DESA SUKALAKSANA, SAMARANG GARUT MELALUI PEMANFAATAN SUMBERDAYA ALAM DALAM MEWUJUDKAN BERDIRINYA UKM CENTER SAUNG CIBURIAL

Indra Topik Maulana
80-89

 PDF (Bahasa Indonesia)

IbM Pemberdayaan Masyarakat Non Produktif Melalui Keterampilan Pembuatan Kongflakes (Singkong Flakes)

Diana Widiastuti, Eka Herlina, Ade Heri Mulyati, Siti Warmasih, Sutanto _
90-95

 PDF (Bahasa Indonesia)

VILLAGE RESOURCE MANAGEMENT SYSTEM UNTUK Mendukung TATA KELOLA DESA SUNDAWENANG, SUKABUMI, JAWA BARAT

Kemas Muslim Laksamana, Eko Darwiyanto, Dana Sulitstyo Kusumo
96-102

 PDF (Bahasa Indonesia)

PEMBUATAN BAGAN WISATA UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN NELAYAN DAN MELESTARIKAN POPULASI IKAN DI TELUK PELABUHAN RATU SUKABUMI 2017

Jondri _, Deni Saepudin, Putu Harry Gunawan
103-109

 [PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

KEGIATAN STUDI PENGUATAN LEMBAGA KOPERASI PADA MASYARAKAT PETANI GARAM DI KAWASAN PESISIR PANTAI

Eti Kusmiati, Hernawaty _, Shelfi Malinda
110-141

 [PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PELATIHAN PEMANFAATAN RUMAH PINTAR OLEH MASYARAKAT DALAM RANGKA MENGURANGI KESENJANGAN DIGITAL DESA WARGA SALUYU 2017

Mellia Liyanthy, Anggoro Ari Nurcahyo, R Djunaedy Sakam
142-154

 [PDF \(Bahasa Indonesia\)](#)

[View All Issues](#) >

ISSN code

Online [2655-5336](#)



Language

[English](#)

[Bahasa Indonesia](#)

Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

powered by OJS | Open Journal Systems
PKP | PUBLIC KNOWLEDGE PROJECT



ARSITEKTUR ENTERPRISE RUMAH PINTAR DESA WARGA SALUYU KECAMATAN GUNUNG HALU

Ririn Dwi Agustin¹, Fery Mulyanto², R Djunaedi Sakam³, Fajar Darmawan⁴

¹ Universitas Pasundan Bandung
*ririn_dwia@unpas.ac.id

INFO ARTIKEL

Diterima 31 Oktober 2017
Direvisi 8 November 2017
Disetujui 16 November 2017
Tersedia Online 24 Oktober 2018

ABSTRAK

Rumah Pintar Desa Warga Saluyu adalah rumah yang digunakan untuk memintarkan warga desa melalui akses yang lebih luas dan mudah terhadap informasi. Konsep yang diterapkan meniru TELECENTER yang dibangun oleh UNDP bersama BAPENAS dalam program Partnership for e-Prosperity for the Poor di Indonesia pada tahun 2006.

Kepemilikan smartphone masih rendah, jumlah warnet di kecamatan hanya satu, terbatasnya ketrampilan warga tentang cara mengakses informasi, kerentanan warga dalam menyikapi keragaman informasi, kreativitas dari pengurus desa yang baik, ketersediaan sinyal beberapa ISP merupakan alasan yang mendukung kelayakan dibangunnya rumah pintar desa warga saluyu.

Pada arsitektur bisnis, dirancang kegiatan sosial dan kegiatan komersial. Pada kegiatan sosial, layanan akses informasi dirancang berbasis kelompok yang dipimpin oleh mentor untuk kelompok petani, umkm, guru, ibu pkk dan karang taruna. Rancangan ini untuk mengatasi kerentanan warga dalam menyikapi keragaman informasi. Selain akses ada juga layanan upload konten dari warga ke web desa warga saluyu. Untuk mengatasi keterbatasan dana kuota pulsa akses, disediakan model akses online ke internet atau lokal ke PC yang dijadikan server. Di dalam server dikelola pengetahuan yang disiapkan oleh narasumber. Kegiatan komersial adalah pencarian informasi tertentu, layanan cetak dan scan dokumen. Dari arsitektur bisnis ini dirancang arsitektur informasi, aplikasi dan kemudian arsitektur teknologi.

Keyword : Rumah Pintar, Telecenter,
Arsitektur enterprise

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: 0000-0003-3038-7106

<https://doi.org/10.25124/charity.v1i01.1573>

Paper_reg_number Charity0002010102 © 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

Desa Warga Saluyu adalah satu dari 9 desa di Kecamatan Gunung Halu Kabupaten Bandung Barat. Terdiri dari 4 dusun dengan total penduduk sekitar 6500 jiwa. Terletak di 800-1100 dpl dengan luas kawasan 867 Ha, topografi datar dan berbukit. Desa Warga Saluyu memiliki 4 SD/MI yang tersebar di 4 dusun, 1 SMP Negeri dan 1 MTS, serta 10 sekolah PAUD. Pusat pemerintahan desa ada di desa Cibeureum, dimana kantor desa berada di area puncak bukit yang bisa melihat ke seluruh wilayah desa. Profil desa dapat dikunjungi di wargasaluyu.unpas.ac.id.

Dari hasil MMDD (Menggagas Masa Depan Desa), telah dicantumkan setidaknya ada sembilan kondisi yang bisa diperbaiki melalui peningkatan pengetahuan warga sebagai subyek kehidupan di desa Warga Saluyu. Ke sembilan komponen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Tidak berjalannya kelompok koperasi simpan pinjam
2. Kurang berjalannya kegiatan kelompok Koperasi
3. Tidak berjalannya kelompok ternak
4. Belum memahami cara bercocok tanam yang baik
5. Sulitnya peningkatan Produksi Home Industri
6. Sulitnya untuk mendapatkan Bibit Unggul Padi bagi kelompok Tani
7. Sering terjadinya penyakit Diare di Musim Hujan Dan Kemarau
8. Belum terlayannya pelayanan kesehatan bagi Ibu Hamil dan Balita
9. Adanya anak yang masih kekurangan Gizi (Gizi Buruk)

Dengan topografi yang berbukit dan berlembah, siaran televisi tidak bisa ditangkap dengan mudah dalam kualitas baik. Penduduk harus memiliki perangkat tambahan yang tidak murah. Dari survey terhadap sekitar 70 siswa SMP, dengan bertanya tentang ayah, ibu, kakak, adik, paman/bibi, nenek-kakeknya yang ternyata yang memiliki smartphone hanya sekitar 20% dan kebanyakan dimiliki oleh kakak atau paman/bibi mereka yang seusia generasi X. Siswa SD dan SMP mayoritas belum memiliki kesempatan cukup untuk mengakses internet. Dari hasil survey di desa tersebut sudah terdapat 1 warnet. Keberadaan sinyal telephone seluler cukup bagus dan banyak pilihan. Namun akan dianalisis ISP mana yang optimal antara harga dan kualitas akses yang tertangkap di desa Warga Saluyu khususnya di area kantor desa.

Peluang kontribusi informatika untuk mengatasi 9 persoalan dengan kondisi yang ada adalah melalui peningkatan kapasitas warga dengan jalan mendapatkan akses yang lebih luas dan mudah kepada informasi yang relevan dengan persoalan mereka. Dengan semakin pintarnya warga, maka mereka akan mampu mengatasi masalahnya sendiri.

Apa yang terjadi di Desa Warga Saluyu ternyata telah dibahas hingga ke tingkat dunia dengan sebuah isu **KESENJANGAN DIGITAL**. Kondisi geografis, tingkat pendidikan dan penghasilan masyarakat serta kurangnya pengetahuan akan potensi teknologi informasi dan komunikasi mengakibatkan munculnya permasalahan kesenjangan digital dan kesenjangan informasi. Fakta di lapangan mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi tidak merata. Beberapa 13ocial telah memanfaatkan dan berkembang dengan baik, tetapi di 13ocial lain belum berkembang terutama di wilayah pedesaan. Hal ini menjadi isu internasional melalui forum Konferensi Tingkat Tinggi Dunia Tentang Masyarakat Informasi (World Summit on The Information Society) yang diprakarsai oleh PBB pada tahun 2003 di Jenewa dan 2005 di Tunisia. Konferensi tingkat dunia ini telah bersepakat menetapkan berbagai program unggulan yang diawali dengan penyediaan infrastruktur telekomunikasi dan internet untuk menghubungkan desa-desa hingga upaya untuk mewujudkan separuh penduduk dunia melek teknologi informasi dan komunikasi sehingga mampu mencerdaskan diri dan memakmurkan kehidupan masyarakat serta bangsa.

Telah disadari bahwa penyediaan akses terhadap TIK saja tidak cukup. Banyak program sejenis lain yang gagal karena mengasumsikan bahwa akses terhadap infrastruktur TIK akan serta merta membuat masyarakat setempat memanfaatkannya. Tahun 2003 UNDP bersama BAPPENAS melakukan penelitian tentang pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi

untuk pembangunan social dan ekonomi di Indonesia dengan nama *Asia Pacific Development Information Programme (APDIP)*. Tahun 2004 penelitian yang sama dilanjutkan dengan nama *Preparatory Assistance for ICTs for Human Development*. Penelitian ini merekomendasikan berbagai strategi dan Proyek *Partnership for e-Prosperity for the Poor (Pe-PP)*. Implementasi proyek Pe-PP adalah bentuk percontohan *Multipurpose Community Development Telecenter* yang selanjutnya disebut dengan nama Telecenter di enam Provinsi di Indonesia termasuk di Provinsi Jawa Timur. Sejak tahun 2005 hingga sekarang di Jawa Timur telah memiliki 36 Telecenter yang dibentuk dan dibiayai APBD Provinsi dan Kabupaten/Kota.

Berdasarkan analisis persoalan di desa Warga Saluyu, peluang informasi dalam peningkatan kapasitas masyarakat, dan best practice yang dilakukan BAPPENAS bersama UNDP dengan program Multipurpose Community Development Telecenter maka rumusan persoalan menjadi bisa dikerucutkan sebagai berikut :

1. Bagaimana Arsitektur Bisnis dari rumah pintar untuk desa Warga Saluyu
2. Bagaimana Arsitektur informasi dan arsitektur aplikasi untuk mendukung arsitektur bisnis tersebut
3. Bagaimana Arsitektur Teknologi yang menyediakan infrastruktur untuk rumah pintar tersebut
4. Bagaimana tahapan/*roadmap* untuk menuju terwujudnya rumah pintar yang hidup dan menghidupkan

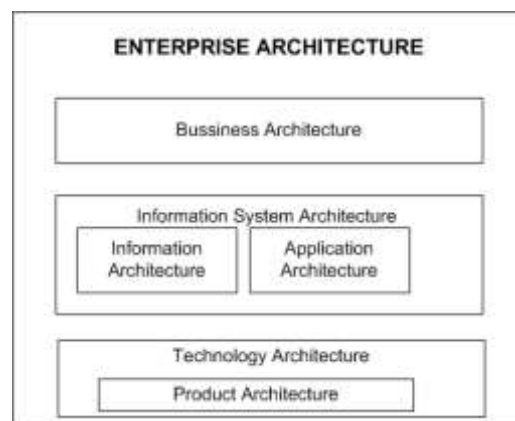
Rumusan persoalan ini mengikuti tahapan pengembangan arsitektur enterprise dari TOGAF, dan yang dibahas dibatasi tahap *Business Architecture, Information Systems Architecture, Technology Architecture, dan Migration Planning*.

2. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Pengabdian masyarakat ini pada praktek di lapangan merupakan gabungan antara metode pemanfaatan teknologi dan metode pendidikan untuk masyarakat. Namun yang akan diuraikan pada tulisan ini adalah aspek rancangan sistem rumah pintarnya. Uraian dilakukan menggunakan metode perancangan arsitektur enterprise.

Arsitektur enterprise adalah kerangka kerja atau cetak biru dari bagaimana organisasi mencapai tujuan bisnis saat ini dan masa dengan dengan cara menguji *critical success factor* , informasi, aplikasi, dan strategi teknologi dan dampaknya terhadap fungsi bisnis.

Menurut [] arsitektur enterprise terdiri dari tiga layer, yakni arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi , dan arsitektur teknologi .



Gambar 1 Komponen Enterprise Architecture

Tahapan pengembangan arsitektur enterprise (ADM) menurut TOGAF ada 8 tahap, yakni Tahap A : *Architecture Vision*,

Tahap ini bertujuan untuk menyusun maksud dan tujuan dibuatnya EA termasuk didalamnya ruang lingkup, kebijakan, harapan, masalah yang akan dipecahkan, bentuk *output* yang diinginkan. *Output* dari fase ini disebut dengan dokumen *statement of architecture work*.

Phase B: Business Architecture,

Tahap ini mengidentifikasi *baseline* dan target serta mencari celah (*gap*) antara keduanya untuk memperbaharui kebutuhan bisnis yang telah dibuat pada fase A.

Phase C: Information Systems Architecture,

tahap ini menyusun sistem yang telah ada dibandingkan dengan kebutuhan sistem. Pada tahap ini disusun arsitektur data dan arsitektur informasi yang menjadi dasar dari terbentuknya sistem informasi.

Phase D: Technology Architecture,

teknologi akan menjadi dasar implementasi sistem informasi dan seluruh aliran data pada lingkup arsitektur sistem informasi yang dibangun.

Phase E: Opportunities and Solution,

Tahap ini mengidentifikasi peluang-peluang bisnis yang muncul setelah semua arsitektur teridentifikasi dan memberikan solusi atas peluang-peluang tersebut untuk mencapai sasaran dari arsitektur yang telah dibangun.

Phase F: Migration Planning,

Tahap ini menyusun *roadmap* dari tahap implementasi, menyusun prioritas dari integrasi proyek-proyek agar berjalan sesuai dengan rancangan arsitektur.

Phase G: Implementation Governance, melaksanakan tatakelola dari arsitektur yang dibuat, termasuk menyusun tim, membuat manajemen proyek dan kontrol.

Phase H: Architecture Change Management, karakteristik manajemen lebih cepat berubah dari perkembangan teknologi, oleh karenanya manajemen perlu mengatur teknologi agar bisa sejalan dengan tujuan organisasi. *Output* tahap ini adalah perubahan arsitektur manajemen yang mendukung arsitektur yang telah dibuat setelah melalui tahap implementasi.

3. ANALISA HASIL KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

3.1 Arsitektur Bisnis

Konsumen langsung dari rumah pintar desa warga saluyu adalah kelompok masyarakat desa warga saluyu yang tergabung berdasarkan isu atau kepentingan yang sama. Yang dimaksud dengan isu tersebut dibatasi sebagai berikut

1. Siswa SMP
2. Siswa SD
3. Kelompok Tani
4. Kelompok Usaha Kecil
5. Kelompok Ibu PKK
6. Kelompok Guru SD/PAUD

Kelompok masyarakat tersebut memiliki kepentingan untuk mendapatkan informasi dan memperbincangkannya untuk kemudian bisa diambil tindakan praktis yang implementatif sesuai dengan konteks dalam kehidupan masyarakat desa warga saluyu. Tindakan praktis tersebut kemudian dipraktekkan dan didiskusikan kendala serta hasilnya. Dari kendala maka akan memicu kebutuhan informasi baru dari dunia maya untuk mendapatkan solusi. Sedangkan dari hasil akan muncul kepentingan yang kedua yakni kewajiban moral untuk berbagi kepada dunia tentang kisah/cerita/pengalaman menarik di kehidupan warga.

Karena di desa Warga Saluyu ada cukup banyak sekolah maka biasanya siswa sekolah mendapatkan tugas untuk mencari informasi tertentu di internet. Atau ada pula warga yang memiliki kepentingan untuk mengirimkan email kepada keluarganya yang merantau keluar desa. Di era digital mungkin ada juga warga yang membutuhkan jasa digitalisasi dengan scanner, misal dokumen resmi untuk melamar pekerjaan. Kelompok masyarakat ini akan menjadi konsumen layanan komersial dari rumah pintar.

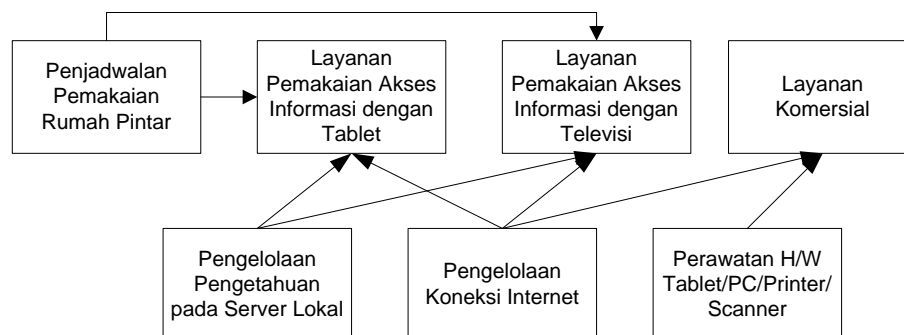
Layanan yang disediakan Rumah Pintar Desa Warga Saluyu dibagi menjadi dua macam, yakni layanan sosial dan layanan komersial . Layanan sosial terdiri dari

- a. Layanan akses informasi secara berkelompok yang masing-masing menggunakan tablet. Akses informasi yang diharapkan adalah online secara real time ke dunia maya. Disediakan pula akses ke servel lokal sebagai backup jika koneksi ke dunia maya terganggu baik karena teknis jaringan maupun karena kuota pulsa yang habis.
- b. Layanan nonton bersama dan diskusi. Juga dilakukan secara berkelompok namun hanya mentornya yang melakukan akses informasi ke dunia maya, sedangkan anggota kelompok lainnya menyimak tayangan, gambar , suara, atau tulisan yang dipilih untuk ditayangkan mentor.
- c. Layanan upload konten. Dewa warga saluyu sudah memiliki website. Pada website disediakan halaman berita. Warga dengan ijin mentornya dapat memposting gambar, tulisan, atau video ke website desa. Proses upload dilakukan oleh operator, sedangkan warga cukup menyerahkan konten tersebut ke operator rumah pintar.

Layanan komersial diantaranya adalah

1. Kirim dan Buka Email
2. Cari dan Cetak Informasi dari internet
3. Digitalisasi Dokumen/Gambar
4. Edit Video/Gambar

Proses bisnis yang dirancang untuk menghasilkan layanan tersebut dapat dikategorikan menjadi layer teknis dan layer bisnis.



gambar 2 Proses Bisnis Rumah Pintar Desa Warga Saluyu

Layer teknis meliputi proses untuk

1. pengelolaan pengetahuan
2. Pengelolaan koneksi internet
3. Perawatan H/W dan perpheral

Layer bisnis meliputi proses :

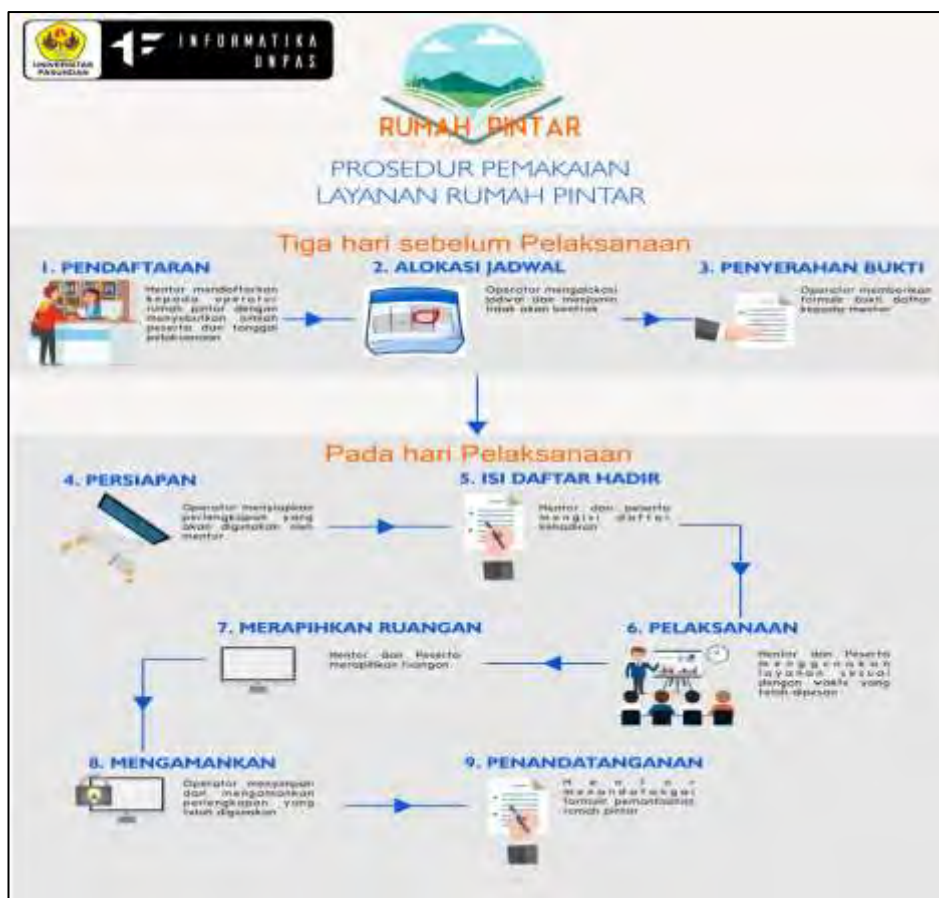
1. Pendaftaran dan Penjadwalan pemakaian rumah pintar
2. Layanan akses informasi menggunakan tablet
3. Layanan akses informasi menggunakan televisi
4. Layanan komersial

Gambar 3 mendeskripsikan alur dari proses bisnis pendaftaran dan penjadwalan serta layanan akses informasi baik menggunakan tablet maupun menggunakan televisi.

Aktor bisnis pada sistem rumah pintar terdiri dari operator, pengelola konten, mentor.

1. Operator adalah seorang yang memiliki kemampuan menggunakan IT dengan baik sekaligus kemampuan komunikasi interpersonal yang bagus. Tugasnya menjadi motor utama dalam menjalankan proses pada layer bisnis. Hadir dan siap berada di rumah pintar setiap hari pada jam kerja.

2. Teknisi adalah seorang yang memahami jaringan komputer dan hardware. Tugasnya adalah mengelola koneksi internet dan merawat hardware serta peripheral serta membantu pengelola pengetahuan untuk memasukkan konten baru ke server lokal. Teknisi bekerja satu minggu sekali dan on-call jika ada problem teknis yang dilaporkan oleh operator. Saat ini teknisi masih diperankan oleh dosen Teknik Informatika Unpas.
3. Pengelola Pengetahuan adalah narasumber dari dosen teknik Informatika Unpas. Perannya adalah mencarikan link internet untuk mendapatkan konten yang relevan dengan konteks kelompok masyarakat. Selain itu juga mendownload konten yang dipilih untuk di simpan di server lokal. Secara periodik, bahan pengetahuan diserver lokal ditambah atau diupdate.
4. Mentor memiliki peran yang sangat penting dalam suksesnya sebuah rumah pintar. Mentor adalah seorang yang cukup menjadi publik figur, memiliki pengetahuan yang luas, kemauan dan kemampuan untuk belajar mandiri dari internet, memiliki kemampuan komunikasi interpersonal dan leadership yang baik. Mentor terdiri dari beberapa orang , sesuai dengan konteks pengetahuannya



gambar 3 *Prosedur dalam Proses Bisnis Pendaftaran dan Layanan Akses Informasi*

3.2 Arsitektur Sistem Informasi

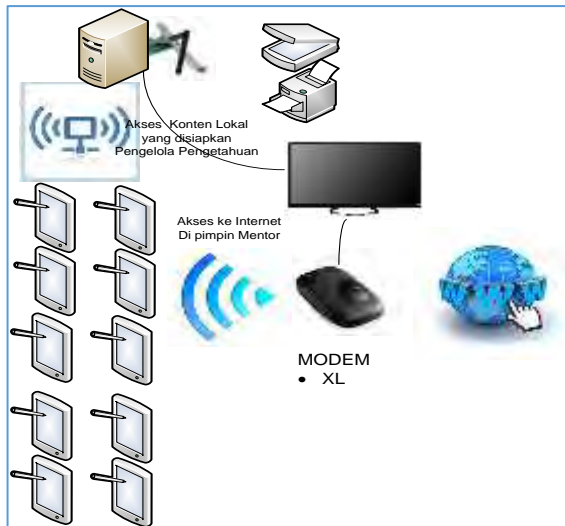
Informasi yang dibutuhkan oleh konsumen rumah pintar sebenarnya terbuka apapun yang ada di dunia maya. Namun untuk lebih mengefektifkan manfaat dari lautan informasi yang ada, maka ragam informasinya dibatasi dengan konteks

1. Pengkayaan metode pembelajaran dan bahan ajar untuk PAUD, SD, SMP
2. Pertanian
3. Industri UMKM
4. Pemberdayaan Perempuan

Tidak ada aplikasi khusus yang perlu dibangun dalam sistem rumah pintar ini. Aplikasi massal yang digunakan meliputi browser, editor gambar dan video , microsoft Office

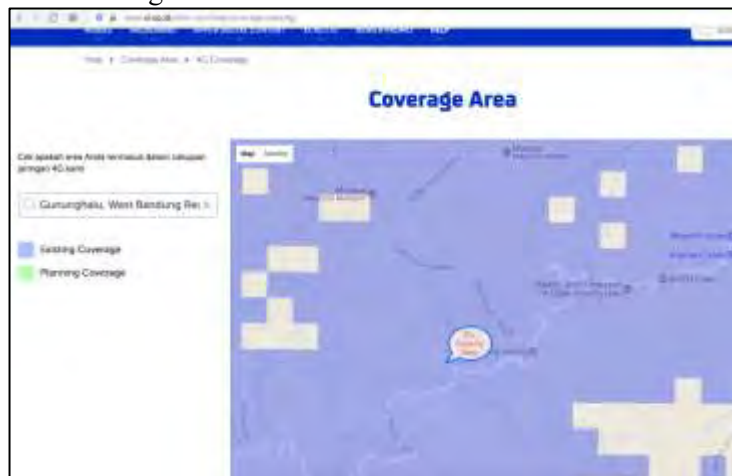
3.3 Arsitektur Teknologi

Teknologi informasi yang digunakan pada sistem rumah pintar pada dasarnya hanya teknologi internet. Untuk menyesuaikan dengan kebutuhan arsitektur bisnis maka perangkat IT dan keterkaitan antar perangkat dirancang sebagaimana pada gambar



gambar 4 Arsitektur Teknologi untuk Mendukung Rumah Pintar

Layanan penyedia internet yang tersedia di Desa Gunung halu pada saat dilakukan pengecekan yaitu menggunakan penyedia layanan internet dari operator selular XL. Berdasarkan data yang kami dapatkan dari website XL untuk cakupan internet jaringan 4G di lokasi Desa Gunung Halu, sudah hampir sebagian besar tercover. Gambar 5 mendeskripsikan coverage area dari XL. Pengamatan dilakukan di koordinat



gambar 5 Pengecekan Koneksi Internet untuk Rumah Pintar

Koordinat titik pengukuran berada di Kantor Desa Gunung halu yang berlokasi di : Latitude : -7.014073, dan Longitude : 107.338901, menggunakan speedtest.net. Hasilnya adalah sebagai berikut:

Nama ISP	: Excelcomindo
Lokasi Tes	: Kantor Desa Gunung Halu
Besaran Latency (Ping time)	: 25 ms
Besaran Bandwith Download	: 16.71 Mbps
Besaran Bandwith Upload	: 3.16 Mbps

Jenis Test	Hasil Pengukuran	Indeks	Kategori
Latency Test	25ms	Sangat Bagus	4
Throughput Test (Download)	16.71 Mbps	Terbaik	4
Throughput Test (Upload)	3.16 Mbps	Terbaik	4

Selain teknologi informasi, Rumah Pintar Desa Warga Saluyu juga membutuhkan ruangan. Ruangan yang dibutuhkan terdiri dari dua, yakni bilik akses internet melalui tablet dan ruang nonton bersama yang digabung dengan ruang operator. PC server, scanner, dan printer serta televisi disimpan di ruang nonton bersama. Ruang ini dilengkapi dengan kursi. Dalam bilik akses internet disimpan rak kaca untuk menyimpan tablet dan karpet serta papan tulis untuk akses informasi bersama menggunakan tablet. Kebutuhan ini dirumuskan setelah disesuaikan dengan ketersediaan ruangan yang disediakan oleh Desa

3.4 ROADMAP IMPLEMENTASI

Ada empat aspek yang dibutuhkan untuk mewujudkan rumah pintar desa warga saluyu hingga mulai beroperasi, yakni

- a) infrastruktur, terdiri dari fisik dan teknologi informasi .,
- b) SDM,
- c) Pengetahuan
- d) program kerja 3 bulan

Berdasarkan rencana waktu pelaksanaan PPM adalah 9 bulan, maka tahapan mewujudkan rumah pintar dirancang sebagai berikut

No	Kegiatan	Output	Waktu Pelaksanaan									
			Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agus	Sept	Okt	Nov	
1	Requirement Gathering	Kegiatan dihadiri oleh sedikitnya 2 warga, pejabat desa, ketua karang taruna, ketua PKK, dewan masjid, ketua pembina UMKM desa										
2	Sosialisasi dan Tim Building Rumah Pintar	Terdefinisinya kandidat manajer, operator, mentor										
3	Penyiapan Pengetahuan dan Penyusunan Modul Mentoring	Modul Mentoring untuk setiap komunitas daftar Link Internet yang relevan dengan komunitas Kumpulan film , ebook yang relevan dengan komunitas										
4	Tim Bulding Mentor	Mentor memahami modul dan bisa praktek sebagai mentor										
5	Penyiapan Ruangan dan Furniture	Ruangan Rumah Pintar										
6	Pengadaan Peralatan TI	Tablet PC& monitor, Printer, Scanner siap										
7	Instalasi Ruangan dan peralatan TI	Peralatan TI Siap dipakai										
8	Launching	Terlaksananya kegiatan Jumlah warga yang hadir										
9	Pendampingan program selama 3 bulan	Jadwal Penggunaan Rumah Pintar oleh Komunitas Pelaksanaan Mentoring komunitas oleh mentor										

4. PEMBAHASAN

Pada subbab ini akan diuraikan mengenai hasil dari pelaksanaan roadmap serta capaian indikator output serta kendala dan dukungan positif yang didapat dari warga Desa Warga Saluyu.

Secara umum kegiatan terlaksana dengan baik, hanya saja waktunya terlambat dari yang direncanakan, sehingga pada bulan november baru bisa dilaksanakan launching. Pemerintah Desa Warga Saluyu menyambut dengan baik program pembangunan rumah pintar dengan

bukti telah menyiapkan ruangan yang sangat memadai dan bagus serta mengintegrasikan rumah pintar ini dengan perpustakaan desa dalam pelaksanaan program “Bunda Literasi”.

Keterlibatan warga cukup bagus, meskipun masih sebatas pada kader-kader desa yang diharapkan perannya sebagai mentor, operator, dan tokoh komunitas. Antusias para kader pada kategori baik, dan mereka terlihat patuh pada arahan dari Pimpinan Desa.

Komitmen dari Kampus juga sangat dengan ditunjukkannya dukungan dana untuk pengadaan peralatan dan komitmen dari para pelaksana PPM yang tinggi sehingga kegiatan penyediaan maupun interaksi dengan warga dapat terlaksana.

Kendala yang dihadapi adalah bahwa jumlah mentor yang diharapkan sebanyak 10 orang masing-masing untuk setiap komunitas dari lima komunitas yang ditargetkan tidak berhasil. Dari kegiatan terakhir diperkirakan kandidat mentor yang diperkirakan siap untuk menjadi dinamisator rumah pintar ada 8 orang.

Ada diantara kader yang sudah berpikir ke depan tentang keberlanjutan rumah pintar setelah launching. Sebelum program 3 bulan disodorkan oleh Tim, Pimpinan Desa beserta kader telah lebih dulu memiliki inisiatif untuk masa perdana 3 bulan akan mengundang setiap sekolah menggunakan rumah pintar sebagai wahana belajar di luar ruang kelas. Antusiasme kedua selain pemakaian rumah pintar untuk guru dan siswa adalah pada komunitas ibu-ibu PKK. Hal ini dilihat dari kehadiran tim mentor komunitas selama proses tim building mentor yang dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan.

Harapan berjalannya program kerja layanan sosial tidak diragukan dengan adanya banyak sekolah di desa warga saluyu. Program layanan bisnis belum bisa digulirkan diawal berdasarkan saran dari pimpinan Desa. Dana operasional desa akan digilirkan untuk honor operator dan biaya pulsa. Ke depan jika manfaatnya sudah bisa dirasakan masyarakat maka program layanan bisnis baru diperkenalkan.

Secara teknis terdapat tantangan yang baru ditemukan yakni pengamanan akses internet tentang bagaimana agar kuota internet tidak bisa diambil secara bebas oleh warga. Hal ini bisa diatasi dengan mengupgrade MODEM ke spesifikasi yang *manageable* sehingga modem hanya bisa diakses oleh tablet dengan mac adress yang didaftarkan. Modem bisa dipantau jarak jauh, sehingga selama pendampingan bisa dimonitor dari kampus.

5. SIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian rumusan masalah, analisis hasil hingga pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal

1. Aspek Infrastruktur dari Rumah Pintar sudah tersiapkan dengan sangat baik dan diperkirakan tidak ada kendala
2. Dari aspek SDM, ada sedikit kendala dari segi jumlah mentor namun dipekirakan dari jumlah yang ada bisa menjadi dinamisator pengembangan ke depan.
3. Dari aspek program kerja, terdapat layanan bisnis dan layanan sosial. Yang bisa digulirkan saat ini baru layanan sosial.
4. Dari aspek pengetahuan, belum bisa dilakukan pengujian kesesuaian antara konten-konten yang disimpan dalam server lokal dengan kebutuhan dan ketertarikan calon pengguna rumah pintar.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [PER,04] Pereira, C. M. & Sousa, P., 2004. A Method to Define an Enterprise Architecture Using the Zachman Framework. *Proceeding at the ACM Symposium on Applied Computing 2004*, pp. 1366-1371.
- [MOC,07] Zulfikar Mochamad MBUKU 4 – Panduan untuk Fasilitator Infomobilisasi Teknik Fasilitasi Partisipatif Pendampingan Masyarakat, PANDUAN UNTUK FASILITATOR / pengar. Zulfikar Mochamad Rachman Rianingsih Djohani, Dwi Joko Widyanto, Riza Irfani. - Jakarta : Tim Partnerships for e-Prosperty for the Poor (Pe-PP) BAPENAS-UNDP, 2007.
- [Bap,07] Buku Acuan Pendirian, Pengembangan, dan Pengelolaan Telecenter [Buku] / pengar. Penulis Tim. - Jakarta : Tim Partnership Pe- PP Bappenas-UNDP , 2007.

[Har,05] Model dan Arsitektur Sistem dan Teknologi Informasi untuk Sektor Publik, TEKNOLOGIKA
Vol. 7, No. 2, JANUARI 2015 , ISSN: 1979-7656 , page 43-56

7. FOTO KEGIATAN & VIDEO SINGKAT



8. IDENTITAS PENULIS (BIODATA BERUPA NARASI SINGKAT)

Ririn Dwi Agustin

Adalah dosen tetap di Teknik Informatika Universitas Pasundan. Saat ini menjabat sebagai wakil dekan I Fakultas Teknik. Lahir di kota Kediri Jawa Timur, pada tahun 1971, pendidikan sarjana hingga doktoral ditempuh di Informatika STEI-ITB. Lulus Doktor pada awal tahun 2016. Kepakarannya di bidang Tata Kelola TIK, Sistem Cerdas, dan Serious Game

Fery Mulyanto

Adalah dosen tetap di Teknik Informatika Unpas, saat ini menjabat sebagai Divisi Infrastruktur di SPTIK UNPAS. Alumni IF Unpas tahun 2003 ini menyelesaikan magisternya di Universitas AKAKOM Yogyakarta kerjasama dengan program PJJ APTIKOM. Kepakarannya internet marketing dan network engineering

Rawan Djunaedi Sakam

Adalah dosen tetap di Teknik Informatika UNPAS. Menyelesaikan magisternya di Sistem Informasi STEI-ITB. Kepakarannya pada bidang kewirausahaan dan sistem informasi

Fajar Darmawan

Adalah dosen tetap di Teknik Informatika Unpas. Alumni IF Unpas tahun 2003 ini menyelesaikan magisternya di Universitas AKAKOM Yogyakarta kerjasama dengan program PJJ APTIKOM. Kepakarannya Pemrograman Mobile dan Multimedia



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

Rita Rijayanti¹, Caca E. Supriana²

¹Universitas Pasundan Bandung

²Universitas 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 dilingkungan 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 dilingkungan 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 anlisis, 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 memilik 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



PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PELATIHAN PEMANFAATAN RUMAH PINTAR OLEH MASYARAKAT DALAM RANGKA MENGURANGI KESENJANGAN DIGITAL DESA WARGA SALUYU 2017

Mellia Liyanthy¹, Anggoro Ari Nurcahyo², R. Djunaedy Sakam³

¹Universitas Pasundan Bandung

²Universitas Pasundan Bandung

³Universitas Pasundan Bandung

*liyanthy@unpas.ac.id

INFO ARTIKEL

Diterima 2 November 2017

Direvisi 7 November 2017

Disetujui 16 November 2017

Tersedia Online 24 Oktober 2018

ABSTRAK

Kesenjangan digital yang terjadi di Indonesia disebabkan oleh pembangunan infrastruktur *Information Communication Technology* (ICT) yang belum merata, pembangunan rumah pintar di pedesaan merupakan salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut. Tapi hal tersebut bukan satu- satunya penyebab, karena dapat juga disebabkan oleh ketidaksiapan masyarakat untuk memanfaatkan infrastruktur ICT tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah upaya untuk mempersiapkan masyarakat agar pemanfaatannya menjadi optimal. Pelatihan merupakan salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Tahapan pelatihan meliputi identifikasi kebutuhan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Terdapat 4 indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan masyarakat yaitu reaksi, pembelajaran, perilaku kerja, dan hasil. Pelatihan yang telah dilakukan mendapatkan tanggapan yang positif lebih dari 90% peserta, yang menyatakan sudah mengetahui dan termotivasi untuk memanfaatkan rumah pintar dalam pekerjaan mereka sehari-hari, maka dengan demikian dapat membantu mengurangi kesenjangan digital yang masih terjadi saat ini.

Keyword : kesenjangan digital, pelatihan rumah pintar, ICT

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.v1i01.1587>

Paper_reg_number Charity0014010114 © The Authors. Published by Directorate of Research and Community Service, Telkom University.

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

1. RUMUSAN MASALAH

Information Communication Technology (ICT) sudah semakin banyak digunakan dalam berbagai kegiatan manusia sehari-hari karena kemudahan yang ditawarkan. Tetapi pemanfaatan ICT tersebut belum merata di Indonesia, sehingga masih terdapat kesenjangan digital terutama antara masyarakat perkotaan dengan pedesaan. Hal ini disebabkan karena ketersediaan infrastruktur yang belum merata. Ternyata infrastruktur bukan merupakan satu-satunya permasalahan kesenjangan digital ini, karena sudah banyak upaya untuk membangun infrastruktur yang sering disebut dengan rumah pintar, tapi upaya tersebut belum dapat mengurangi kesenjangan digital tersebut, hal ini dikarenakan ketidaksiapan masyarakat untuk menggunakan infrastruktur tersebut, baik dari sisi pengetahuan maupun dari sisi motivasi, sehingga infrastruktur tersebut tidak dapat dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat. Oleh karena itu pada kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilakukan upaya untuk mempersiapkan masyarakat dalam memanfaatkan infrastruktur ICT.

Desa warga saluyu merupakan desa binaan dari Fakultas Teknik Universitas Pasundan, dimana desa ini masih dikategorikan sebagai desa tertinggal, salah satunya karena minimnya pemanfaatan teknologi dalam pekerjaan mereka sehari-hari, sehingga hal tersebut menjadikan masyarakat desa tersebut tidak mampu bersaing dengan desa lainnya. Sudah cukup banyak masyarakat yang menggunkan *handphone* tapi belum bisa mengoptimalkan penggunaannya.

Akses internet masih sangat terbatas, tingkat pendidikan masyarakat masih relatif rendah sehingga sulit untuk memperoleh informasi dari luar secara cepat. Oleh karena ini dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan oleh Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan akan mendirikan rumah pintar dan khusus dalam makalah ini akan membahas mengenai upaya untuk mempersiapkan masyarakat agar dapat memanfaatkan rumah pintar tersebut secara optimal, sehingga diharapkan dapat mengurangi kesenjangan digital di lingkungan Desa Warga Saluyu.

2. METODE PELAKSANAAN PENGABDIAN MASYARAKAT

1. Metode

Pelaksanaan pemanfaatan Rumah Pintar untuk mengakses informasi dilakukan dengan cara pelatihan. Tahapan penyelenggaraan pelatihan tersebut adalah sebagai berikut: (Icimi 2015)

a. Identifikasi Kebutuhan Pelatihan

Terdapat 3 tingkatan analisis untuk mengidentifikasi kebutuhan pelatihan yang meliputi: (Schuler & Huber, 1993)

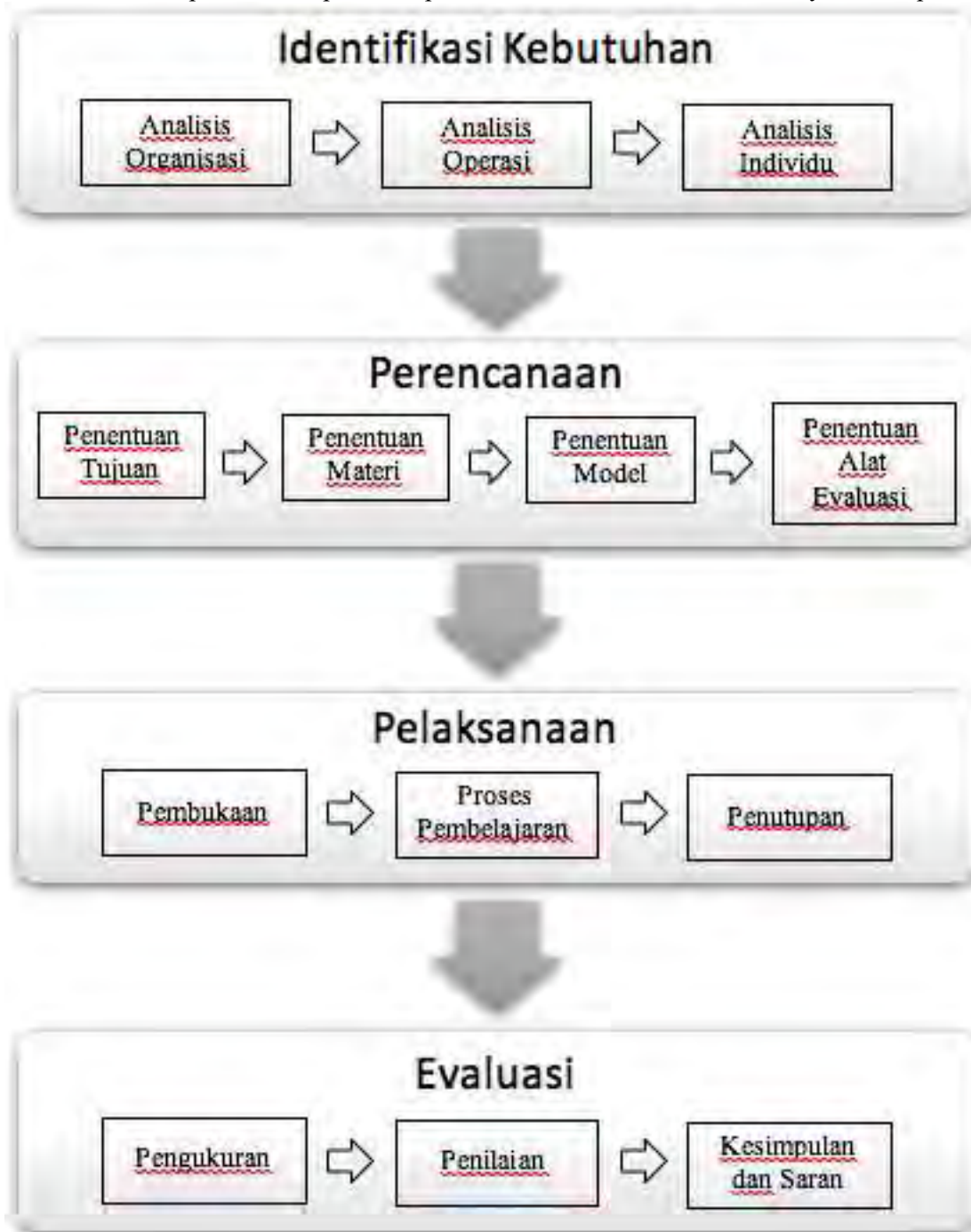
- 1) Analisis Organisasi bertujuan untuk mengenali organisasi tempat penyelenggaraan pelatihan, sehingga dapat diketahui siapa dan dimana pelatihan akan diselenggarakan.
- 2) Analisis operasi bertujuan untuk mengetahui materi apa saja yang diperlukan dalam pelatihan yang akan diselenggarakan.
- 3) Analisis individual bertujuan untuk mengetahui kemampuan, pengetahuan dan karakteristik dari peserta pelatihan.

b. Perencanaan

Perencanaan dilakukan berdasarkan kebutuhan pelatihan yang telah teridentifikasi pada tahap sebelumnya. Tujuan dari perencanaan adalah untuk menentukan secara sistematis tahapan kegiatan diklat, sehingga hal-hal yang perlu ditentukan dalam tahapan perencanaan adalah:

- 1) Tujuan pelatihan, sehingga dapat diketahui luaran dari pelatihan yang akan dilakukan tersebut.
 - 2) Materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan pelatihan, sehingga tujuan dari pelatihan bisa tercapai.
 - 3) Model pelatihan yang tepat untuk digunakan pada proses pembelajaran, sesuai dengan materi pelatihan yang telah ditetapkan, untuk mendukung ketercapaian tujuan dari pelatihan. Model pelatihan yang akan digunakan adalah *instructor-led* (Arahan Instruktur) merupakan metode pelatihan yang efektif, karena instruktur dapat menyampaikan sejumlah besar informasi dalam waktu yang relatif singkat. (Dessler, 2008)
 - 4) Alat evaluasi yang akan digunakan untuk mengukur tingkat ketercapaian tujuan dari pelatihan. Alat evaluasi yang akan digunakan adalah kuisioner (angket), dan pengamatan oleh fasilitator yang menyampaikan materi pelatihan.
- c. Pelaksanaan
- Pelaksanaan pelatihan terdiri dari tahapan-tahapan sebagai berikut:
- 1) Pembukaan yang menandakan dimulainya kegiatan pelaksanaan pelatihan. Hal yang dipersiapkan pada tahap ini meliputi: pejabat yang akan memberikan arahan dan membuka kegiatan pelatihan, personil yang diperlukan dalam pembukaan acara, laporan acara pembukaan, tempat dan perlengkapan pendukung, serta menyiapkan lingkungan psikologis yang menyenangkan bagi peserta.
 - 2) Pelaksanaan proses pelatihan merupakan proses pembelajaran yang terjadi antara fasilitator dengan peserta pelatihan. Hal yang dipersiapkan pada tahap ini meliputi: daftar kehadiran peserta, sarana dan prasarana, kesiapan fasilitator. Tahapan ini harus dipersiapkan secara baik agar pelatihan yang dilakukan dapat mencapai tujuannya.
 - 3) Penutupan yang menandakan kegiatan pelatihan telah selesai dilaksanakan. Hal yang harus dipersiapkan hampir sama dengan pembukaan. Penutupan yang meriah akan memberikan kesan yang mendalam bagi diri peserta.
- d. Evaluasi
- Evaluasi merupakan tahapan terakhir dalam penyelenggaraan pelatihan untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari pelatihan dalam mencapai tujuannya. Evaluasi akan difokuskan pada tahap pelaksanaan proses pembelajaran. Tahapan evaluasi terdiri dari:

- 1) Pengukuran akan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang akan diisi oleh peserta pelatihan
 - 2) Penilaian dilakukan terhadap data hasil pengukuran yang telah dilakukan sebelumnya.
 - 3) Kesimpulan dan Saran
- Alur dari metode pelaksanaan pelatihan pemanfaatan Rumah Pintar oleh masyarakat dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Metode Pelatihan

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini terdiri dari tiga cara, yaitu: (Icmi, 2015)

- a. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data sehingga dapat diketahui kebutuhan pelatihan apa yang diperlukan oleh masyarakat agar dapat memanfaatkan rumah pintar dan untuk mengetahui timbal balik dari peserta pelatihan setelah kegiatan pelatihan selesai dilaksanakan. Wawancara dilakukan oleh fasilitator terhadap masyarakat yang akan menjadi peserta pelatihan. Wawancara dilakukan dengan dua cara yaitu lisan dan tulisan yang didokumentasikan berupa kuesioner, yang dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah kegiatan pelatihan diselenggarakan.
- b. Observasi dilakukan untuk mengamati efektifitas dari kegiatan pelatihan yang diselenggarakan agar dapat mencapai tujuan dari pelatihan tersebut. Observasi dilakukan oleh fasilitator terhadap hasil pelatihan dan didokumentasikan dalam bentuk berita acara kegiatan.
- c. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data melalui dokumen-dokumen yang digunakan dalam pelatihan tersebut. Teknik pengumpulan data ini diperlukan untuk menyimpulkan hasil dari kegiatan pelatihan yang telah dilakukan.

3. Teknik Analisa Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah teknik analisis kualitatif dengan metode deskriptif. Aktivitas dalam teknik analisis data ini meliputi: (Icmi, 2015)

- a. Reduksi data yaitu memilah-milah data sehingga dapat diperoleh data-data pokok dan penting untuk mendukung kegiatan pelatihan yang akan dan telah diselenggarakan, serta mengabaikan data-data yang tidak diperlukan.
- b. Penyajian data dilakukan dengan uraian singkat, bagan atau diagram, sehingga data yang diperoleh dapat lebih mudah dipahami.
- c. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara menyusun pola hubungan antar data sehingga dapat ditafsirkan dengan mudah untuk selanjutnya dibuat kesimpulan berdasarkan pola hubungan antar data tersebut.

4. Lokasi, Waktu dan Durasi Kegiatan

Kegiatan pelatihan diselenggarakan di Desa Warga Saluyu, Kecamatan Gunung Halu, Kabupaten Bandung Barat, pada bulan April 2017 sampai dengan bulan Agustus 2017, yang dilakukan satu kali setiap bulannya, selama 2 jam untuk setiap kelompok peserta pelatihan.

3. ANALISA HASIL KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

1. Luaran atau Fokus Utama Kegiatan

Terdapat dua luaran atau focus utama dari kegiatan pelatihan pemanfaatan rumah pintar yang telah dilakukan, yaitu:

- a. Modul pelatihan yang sesuai dengan tujuan penyelenggaraan pelatihan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan sebelum pelaksanaan pelatihan, diperoleh fakta bahwa sebagian besar masyarakat masih awam dengan aplikasi-aplikasi komputer dan perolehan informasi yang mereka perlukan untuk menunjang pekerjaan mereka masih dilakukan secara konvensional, maka modul pelatihan yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:
 - 1) Pengenalan *internet*, *website*, *web browser* dan *search engine*. Tujuan dari materi ini agar masyarakat dapat melakukan pencarian informasi yang dibutuhkan melalui koneksi *internet* yang telah tersedia di rumah pintar.
 - 2) Efektivitas penggunaan *search engine*. Tujuan dari materi ini adalah masyarakat dapat melakukan pencarian secara efektif dengan memberikan kiat-kiatnya.
 - 3) Pengenalan aplikasi untuk pembuatan konten *website*. Tujuan dari materi ini agar masyarakat dapat mengetahui ragam aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat konten dari *website*, sehingga dapat memilih aplikasi yang sesuai dengan kebutuhannya.
 - 4) Pembuatan konten *website*. Tujuan dari materi ini agar masyarakat dapat membuat konten *website* yang sesuai dengan kebutuhan informasi yang ingin disampaikan melalui *website* yang mereka miliki.
 - 5) Pengelolaan *website*. Tujuan dari materi ini agar masyarakat dapat mengelola *website* yang telah mereka miliki secara optimal, sehingga dapat digunakan untuk menginformasikan potensi daerahnya ke daerah lainnya.
- b. Tingkat kesiapan masyarakat untuk memanfaatkan rumah pintar yang diukur dengan menggunakan kuesioner yang diisi oleh para peserta pelatihan. Pengukurannya menggunakan pendekatan 4 level evaluasi kerangka kerja, yang indikator-indikatornya meliputi: (Dessler, 2008)
 - 1) Reaksi
 - 2) Pembelajaran
 - 3) Perilaku Kerja
 - 4) Hasil

2. Dokumentasi

Terdapat beberapa dokumen yang digunakan untuk pengumpulan dan analisa data dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut:

a. Berita Acara Kegiatan

Berita acara kegiatan merupakan dokumen yang digunakan untuk merekam hasil observasi yang dilakukan oleh fasilitator terhadap hasil pelatihan yang telah dilakukan. Hasil observasi tersebut akan digunakan untuk tahap evaluasi dari kegiatan pelatihan. Cakupan informasi dari berita acara tersebut dapat dilihat pada gambar 2.

Gambar 2 Berita Acara Kegiatan

b. Kuesioner

Kuesioner merupakan dokumen yang digunakan untuk merekam timbal balik dari peserta pelatihan, ketika pelatihan

Berita Acara

Pada hari ini Jumat, tanggal 5 Mei 2017, pukul 13.00 sampai dengan pukul 15.00 telah dilaksanakan kegiatan PPM dalam bentuk pelatihan Peningkatan Potensi PKK melalui Rumah Pintar di Desa Warga Saluyu, Kecamatan Gunung Halu, Kabupaten Bandung Barat, dengan rincian sebagai berikut:

<u>Pertemuan ke- :</u>	<u>2</u>
<u>Agenda :</u>	<u>Penyampaian Modul 1</u>
<u>Materi :</u>	<u>Pengenalan <i>website</i>, <i>web browser</i>, dan <i>search engine</i></u>
<u>Tempat :</u>	<u>Balai Desa Warga Saluyu</u>
<u>Peserta :</u>	<u>(terlampir)</u>

Catatan Kegiatan:

Mengetahui,

<u>Kepala Desa Warga Saluyu,</u>	<u>Nara Sumber</u>
_____	_____
NIP.	NIPY.

telah selesai diselenggarakan. Cakupan pertanyaan dari kuesioner tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Kuesioner Akhir Pelatihan

No.	Pertanyaan	Jawaban		
		TS	S	SS
Reaksi				
1.	Apakah modul pelatihan yang diberikan mudah dipelajari secara mandiri?			
2.	Apakah penjelasan fasilitator mudah dipahami?			
3.	Apakah fasilitator memberikan kesempatan untuk bertanya?			
4.	Apakah kegiatan pelatihan bermanfaat untuk anda?			
Pembelajaran				
1.	Apakah sekarang anda sudah mengetahui fungsi <i>internet</i> ?			
2.	Apakah sekarang anda sudah tau cara melakukan pencarian informasi atau pengetahuan lainnya melalui rumah pintar?			
3.	Apakah anda sudah dapat membuat konten <i>website</i> secara mandiri?			
4.	Apakah anda sudah mengetahui bagaimana cara menyimpan informasi atau konten ke dalam <i>website</i> ?			
Perilaku Kerja				
1.	Apakah pelatihan ini memotivasi anda untuk memanfaatkan fasilitas yang ada di rumah pintar?			
2.	Apakah anda berminat mengubah informasi yang selama ini anda lakukan secara konvensional menjadi bentuk digital yang lebih mudah diinformasikan?			
3.	Setelah anda mencari informasi seputar pekerjaan anda, apakah anda sudah memiliki keinginan untuk meningkatkan kualitas produk anda?			
Hasil				
1.	Apakah setelah mengikuti pelatihan ini anda merasa pekerjaan anda terbantu?			
2.	Apakah materi-materi pelatihan yang diberikan dapat membantu anda membuat produk anda menjadi lebih baik?			
3.	Apakah setelah mengikuti kegiatan ini anda jadi mengetahui bagaimana cara memanfaatkan rumah pintar untuk membantu pekerjaan anda?			

Keterangan:

- TS : Tidak Setuju
- S : Setuju
- SS : Sangat Setuju

3. Keunggulan dan Kelemahan Luaran atau Fokus Utama Kegiatan

Modul yang dihasilkan telah sesuai dengan kebutuhan masyarakat karena diawali dengan tahap identifikasi kebutuhan dengan cara melakukan wawancara dengan peserta pelatihan. Begitu juga dengan pengukuran tingkat kesiapan masyarakat untuk memanfaatkan rumah pintar sudah *valid* karena menggunakan indikator-indikator pengukuran dari referensi yang sudah terbukti akurat dalam melakukan pengukuran.

4. Tingkat Kesulitan Pelaksanaan Kegiatan

Penggunaan metode pelatihan yang berdasarkan pada referensi yang digunakan, menyebabkan pelaksanaan kegiatan relatif lebih mudah dilakukan, karena sudah terencana dengan baik. Kompleksitas pelaksanaan kegiatan mulai muncul karena tingkat pemahaman peserta yang beragam dan penggunaan istilah yang belum lazim mereka gunakan, serta penggunaan perangkat pelatihan yaitu tablet karena peserta pada umumnya belum pernah menggunakan.

4. PEMBAHASAN

Hasil kuesioner akhir yang diisi oleh 30 peserta pelatihan dapat dilihat pada gambar 3. Terdapat beberapa temuan

dari pelaksanaan pelatihan, terkait dengan kesiapan masyarakat untuk memanfaatkan rumah pintar tersebut. Hasil temuan tersebut akan dibahas sesuai dengan indikator-indikator yang digunakan sebagai berikut:

1. Reaksi

Berdasarkan hasil kuesioner akhir hanya 90% peserta pelatihan memberikan tanggapan positif terhadap cara penyajian materi baik dalam bentuk modul maupun dalam bentuk penjelasan secara langsung oleh fasilitator, tetapi baru 50% peserta yang memberikan tanggapan sangat baik.

Terdapat 10% yang memberikan tanggapan negatif terhadap cara penyajian materi, angka ketidakpuasan cara penyajian materi dalam bentuk modul lebih tinggi jika dibandingkan dengan cara penyampaian materi oleh fasilitator.

Perbaikan pembuatan modul perlu dilakukan agar para peserta pelatihan dapat belajar secara mandiri dan modul tersebut juga dapat digunakan sebagai referensi untuk masyarakat lainnya yang belum mengikuti pelatihan tersebut.

2. Pembelajaran

Sebanyak 93% peserta pelatihan memberikan tanggapan positif terhadap proses pembelajaran dalam pelaksanaan pelatihan, 25 dari 30 peserta menyatakan sudah sangat mengetahui bagaimana cara untuk mencari informasi dengan menggunakan *search engine*, bahkan tidak ada satu orang pun yang menyatakan tidak tahu cara pencarian informasi tersebut.

Sedangkan untuk fungsi dari internet 2 orang menyatakan tidak mengetahui, untuk pembuatan konten *website* dan pengelolaan *website* 3 orang menyatakan tidak tahu, berarti hanya sebagian kecil saja dari peserta yang belum bisa memahami materi yang disampaikan dengan baik.

Pembuatan konten *website* dan pengelolaan *website* hanya 5 dari 30 peserta yang menyatakan sudah sangat paham, sehingga masih diperlukan pelatihan lanjutan untuk materi-materi tersebut, karena memang diperlukan waktu yang relatif lebih lama untuk bisa membuat konten *website* dan pengelolaan *website* dengan baik, karena perlu banyak praktek dan yang paling sulit adalah pencarian ide dari konten tersebut.

3. Perilaku Kerja

Sebanyak 97% peserta memberikan tanggapan positif terhadap materi pelatihan yang dapat merubah perilaku masyarakat dalam memanfaatkan rumah pintar untuk membantu pekerjaannya sehari-hari. Hal ini juga membuktikan bahwa materi yang diberikan sudah sesuai dengan kebutuhan masyarakat, karena tujuan dari pelatihannya sudah bisa dicapai yaitu masyarakat sudah dapat merubah pola perolehan informasi yang awalnya dilakukan secara konvensional sekarang mereka peroleh dengan memanfaatkan rumah pintar.

Motivasi dan keinginan untuk memperbaiki kualitas pekerjaannya setelah mengikuti pelatihan sudah sangat baik, hampir 25 dari 30 peserta menyatakan sangat termotivasi dan berkeinginan untuk memperbaiki hasil pekerjaan dengan cara memanfaatkan rumah pintar. Tetapi masih ada juga yang belum termotivasi meskipun jumlahnya sangat sedikit, tapi tetap perlu dicari cara untuk memotivasi mereka. Karena tanpa motivasi akan sangat kecil kemungkinan mereka untuk memanfaatkan rumah pintar.

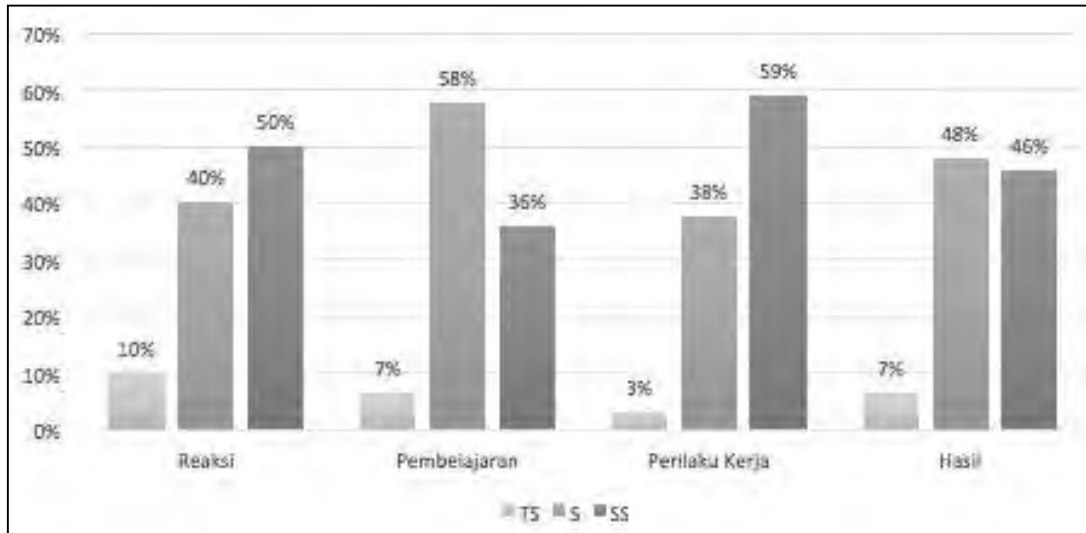
Sedangkan keinginan untuk merubah cara penyampaian informasi kedalam bentuk digital hanya 7 orang saja yang antusias untuk melakukannya, ini berbanding lurus dengan cukup sedikitnya peserta yang sudah mampu membuat konten dan pengelolaan *website* dengan baik.

4. Hasil

Terdapat 93% peserta yang memberikan tanggapan positif terhadap hasil dari pelatihan yang telah mereka ikuti. 27 dari 30 peserta menyatakan sudah mengetahui bagaimana cara untuk memanfaatkan rumah pintar, terutama untuk kepentingan pekerjaan mereka sehari-hari, dan tidak ada satu pun yang menyatakan tidak mengetahuinya.

Hanya 7 dari 30 peserta yang menyatakan bahwa pelatihan telah sangat membantu pekerjaan mereka sehari-hari, sehingga memang masih diperlukan pendampingan terhadap masyarakat untuk secara konsisten memanfaatkan rumah pintar untuk membantu dan meningkatkan kualitas pekerjaannya sehari-hari.

Meskipun 93% peserta menyatakan bahwa pelatihan yang diselenggarakan sudah cukup membantu mereka untuk dapat memanfaatkan rumah pintar secara optimal, sehingga diharapkan dapat mengurangi kesenjangan digital yang masih terjadi di Indonesia.



Gambar 3 Hasil Kuesioner Akhir

5. SIMPULAN DAN SARAN

1. Berdasarkan indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kesiapan masyarakat dalam memanfaatkan rumah pintar sudah dapat disimpulkan tujuan pelatihannya tercapai, karena diatas 90% peserta memberikan tanggapan yang positif.
2. Indikator perilaku kerja menunjukkan persentase yang paling besar pada tingkat sangat memuaskan, hal ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diselenggarakan sudah tepat dan sesuai dengan kebutuhan pelatihan.
3. Pelatihan yang diselenggarakan memberikan dampak positif, karena 90% lebih peserta sudah mengetahui dan merasa termotivasi untuk memanfaatkan rumah pintar untuk membantu dan meningkatkan kualitas pekerjaan mereka sehari-hari.
4. Perlu dibuat lagi pelatihan lanjutan untuk menjaga konsistensi dan lebih mengoptimalkan lagi pemanfaatan rumah pintar.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Icmi, Ajeng Apriliana Nur, (2015). Penyelenggaraan Program Pendidikan dan Pelatihan Pemantapan Pendamping Kelompok Usaha Bersama (KUBE) di Balai Besar Pendidikan dan Pelatihan Kesejahteraan Sosial Yogyakarta, Skripsi, Program Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
2. Schuler, Randal S. & Huber, Vandra L. (1993). Personnel and Human Resource Management, edisi kelima, New York: West Publishing Company, hal. 511-520.
3. Dessler, Gary. (2008). Human Resource Management, edisi sebelas, Pearson Prentice Hall.

7. FOTO KEGIATAN

1. Pembukaan Kegiatan Pelatihan oleh Kepala Desa



2. Perangkat dan Tempat Pelatihan



3. Pelatihan untuk Para Petani dan UMKM



4. Pelatihan untuk Ibu-ibu PKK



5. Pelatihan untuk Para Guru dan Anak-anak Sekolah



8. IDENTITAS PENULIS (BIODATA BERUPA NARASI SINGKAT)

Penulis 1 adalah Mellia Liyanthy, S.T, M.T merupakan staf pengajar di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, dengan bidang kepakaran Multimedia.

Penulis 2 adalah Anggoro Ari Nurcahyo, S.T, M.Kom merupakan staf pengajar di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, dengan bidang kepakaran Sistem Informasi.

Penulis 3 adalah R. Djunaedy Sakam, S.T, MT merupakan staf pengajar di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, dengan bidang kepakaran Sistem Informasi.