

IBM PEMBERDAYAAN PEMUDA KAMPUNG DI KELURAHAN JENNAE

Sarwo Pranoto, Bakhtiar¹⁾, dan Tadjuddin²⁾

^{1,2)}Dosen Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang

ABSTRAK

Sebagaimana diketahui bahwa pertumbuhan penduduk di kecamatan Liliriaja setiap tahunnya mengalami peningkatan sementara lapangan pekerjaan dan peluang mendapatkan pekerjaan semakin sulit. Sebagai gambaran sebuah rumah tangga yang mempunyai 3 orang anak yang pada umumnya tidak melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi yang disebabkan karena kemampuan ekonomi dan kemampuan akademiknya maka secara otomatis akan membantu orang tuanya bekerja di sawah atau kebun. Sehingga sawah atau ladang yang selama ini dikerjakan oleh orang tuanya sekarang dikerjakan oleh orang tua dan anaknya (4 orang). Data hasil sensus sampai saat ini adalah sektor pertanian sebesar 62,01%. Angka ketergantungan (dependency ratio) Liliriaja sebesar 59 yang berarti untuk setiap 100 orang penduduk berusia kerja (dianggap produktif) mempunyai tanggungan sebanyak 59 orang yang belum produktif dan dianggap tidak produktif lagi. Perkembangan di daerah semakin hari semakin berkembang mengikuti trend, misalnya penggunaan alat komunikasi yang biasanya digunakan oleh orang yang tinggal dipertanian sekarang sudah sampai di daerah-daerah pelosok. Sebagai gambaran di kelurahan Jennae kecamatan Liliriaja (tempat tinggal Mitra) bisa dikatakan bahwa 70 % rumah tangga sudah memiliki HP, bahkan ada rumah memiliki HP sesuai jumlah keluarganya. Sehingga peluang pengembangan usaha yang berhubungan dengan alat komunikasi (HP) sangat menjanjikan, misalnya menjual pulsa berbagai operator telepon seluler, menjual alat perlengkapan (aksesoris) HP seperti yang telah diusahakan Mitra (dalam hal ini mitra adalah masyarakat produktif secara ekonomi atau usaha mikro). Namun Mitra yang berpendidikan tamatan SMP tidak punya pengetahuan bagaimana merawat dan memperbaiki HP padahal prospek usaha ini sangat menjanjikan. Usaha perbaikan dan perawatan HP masih jarang di daerah ini dan biasanya hanya ada di daerah kota kabupaten yaitu kota Watansoppeng. Olehnya itu dalam kegiatan ini diberikan pelatihan perbaikan dan perawatan HP baik Hardware maupun Softwarena serta pembukuan usaha. Pelatihan ini melibatkan tim dari perguruan tinggi dan tenaga profesional yang sudah berpengalaman, dengan metode teori sekitar 30 % dan praktek 70 % sehingga Mitra dapat memahami dan melakukan servis HP baik Hardware maupun Software.

Kata Kunci : Pemuda, Pelatihan, Pengembangan Usaha.

1. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Jumlah desa/kelurahan di kecamatan Liliriaja yaitu 5 desa dan 3 kelurahan. Kelurahan yang ada di kecamatan ini yaitu Galung, Jennae, dan Appanang. sedangkan Timusu, Rompegading, Pattojo, Jampu, dan Barang masih berupa desa. Tiga kelurahan ini terdiri dari 6 lingkungan, sedangkan 5 desa terdiri dari 12 dusun. selanjutnya lingkungan dan dusun ini membawahi 51 rukun warga (RW) dan 145 rukun tetangga (RT). Jumlah penduduk kecamatan Liliriaja pada tahun 2012 sebanyak 27.250 jiwa yang terdiri dari 12.809 penduduk laki-laki, dan 14.441 penduduk perempuan. dengan luas wilayah sekitar 96 km², setiap km ditempati oleh 284 jiwa.

Data hasil sensus sampai saat ini adalah sektor pertanian sebesar 62,01%. Angka ketergantungan (dependency ratio) Liliriaja sebesar 59 yang berarti untuk setiap 100 orang penduduk berusia kerja (dianggap produktif) mempunyai tanggungan sebanyak 59 orang yang belum produktif dan dianggap tidak produktif lagi. Jika dilihat dari jumlah penduduk per desa/kelurahan, dari 8 desa/kelurahan, jumlah penduduk tertinggi berada di kelurahan Jennae dengan jumlah penduduk 5.219 jiwa, sedangkan terendah ada di desa Barang berjumlah 2.316 jiwa.

Produksi tanaman pangan tertinggi masih tetap dihasilkan oleh padi dengan nilai produksi sebesar 30.085 ton pada tahun 2012. Produksi ini menurun sebesar 37,68% persen dibandingkan produksi tahun 2011. Begitu pula dengan kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, dan ubi jalar, kesemuanya juga mengalami penurunan nilai produksi. produksi kacang tanah menjadi 105,27 ton, kacang hijau menjadi 7,3 ton, ubi kayu menjadi 76,9 ton, dan ubi jalar menjadi hanya 26 ton pada tahun 2012. Perdagangan terdapat 16 koperasi yang ada di liliriaja, 4 unit koperasi merupakan kud, sedangkan 12 sisanya non kud. Statistik perdagangan liliriaja tahun 2012 pasar umum 3, toko/warung 440, rumah makan 55, kud 4 unit anggota 3.322 koperasi non kud 12 unit anggota 481. Dari 12 koperasi non kud yang ada di kecamatan Liliriaja, semuanya berbentuk koperasi simpan pinjam. Sektor perdagangan di Liliriaja didukung oleh adanya pasar umum, toko/warung, dan rumah makan yang jumlahnya cukup banyak dan tersebar di seluruh wilayah kecamatan. Pasar umum di kecamatan ini tidak beroperasi setiap hari, waktu beroperasi pasar umum di kecamatan ini yaitu dua kali dalam satu

minggu. karena itu, jika terdapat hari pasar, pasar umum sangat ramai dikunjungi masyarakat untuk membeli berbagai kebutuhan sehari-hari. Masyarakat memilih pasar umum karena disamping jenis barangnya yang cukup lengkap, harganya pun relatif murah. selain pasar umum, toko/warung merupakan sarana perdagangan yang dimanfaatkan masyarakat untuk membeli kebutuhannya.

Toko / warung yang ada di masyarakat pada umumnya gardu-gardu kecil ukuran 3 m x 4 m yang biasanya dibuat di depan rumahnya, atau biasa memanfaatkan bagian bawah rumah panggung (rumah panggung adalah rumah kayu dengan beberapa tiang bagian bawahnya biasanya kosong, yang digunakan bagian atas rumah tersebut). Sebagian besar toko / warung ini menjual bahan kebutuhan pokok misalnya beras, minyak, mie, terigu, gula pasir, sabun dll. Dan yang lain menjual kebutuhan seperti pulsa telepon, assesoris HP seperti yang telah ditekuni Mitra.

B. Permasalahan Mitra

Sebagaimana diketahui bahwa pertumbuhan penduduk di kecamatan Liriaja setiap tahunnya mengalami peningkatan sementara lapangan pekerjaan dan peluang mendapatkan pekerjaan semakin sulit. Sebagai gambaran sebuah rumah tangga yang mempunyai 3 orang anak yang pada umumnya tidak melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi bahkan ada yang tidak tamat SMU yang disebabkan karena kemampuan ekonomi dan kemampuan akademiknya, maka secara otomatis akan membantu orang tuanya bekerja di sawah atau kebun. Sehingga sawah atau ladang yang selama ini dikerjakan oleh orang tuanya sekarang dikerjakan oleh orang tua dan anaknya (4 orang).

Seperti yang telah dijelaskan diatas bahwa tanggungan setiap orang menanggung 59 orang yang tidak produktif. Ada sebagian dari masyarakat sudah melihat peluang-peluang usaha yang bisa menambah penghasilan keluarga misalnya membuka toko / warung disekitar rumahnya. Seperti halnya Mitra yang kami pilih dalam kegiatan ini adalah masyarakat yang berusaha membuat usaha sampingan selain bertani membantu orang tuanya yaitu usaha menjual pulsa dan assesoris HP.

Perkembangan di daerah semakin hari semakin berkembang mengikuti trend, misalnya penggunaan alat komunikasi yang biasanya digunakan oleh orang yang tinggal diperkotaan sekarang sudah sampai di daerah-daerah pelosok. Sebagai gambaran di kelurahan Jennae kecamatan Liriaja (tempat tinggal Mitra) bisa dikatakan bahwa 70 % rumah tangga sudah memiliki HP, bahkan ada rumah memiliki HP sesuai jumlah keluarganya.

Sehingga peluang pengembangan usaha yang berhubungan dengan alat komunikasi (HP) sangat menjanjikan, misalnya menjual pulsa berbagai operator telepon seluler, menjual alat perlengkapan (assesoris) HP seperti yang telah diusahakan Mitra kami. Sebagai gambaran penjualan pulsa 5 ribu yang dibeli pada operator dengan harga Rp 5.350,- dijual ke konsumen seharga Rp 6.000,- atau pulsa 10 ribu dibeli dengan harga Rp 10.250 dijual ke konsumen Rp 11.000,-. Sementara kalau menggunakan satu chip (All operator) harga belinya lebih mahal karena setiap pengiriman dikenakan biaya SMS. Keuntungan yang diperoleh dikisaran 10 % dari penjualan, misalnya dalam satu hari memperoleh hasil penjualan pulsa sebesar Rp 200.000,- maka keuntungan perhari adalah Rp 20.000,- atau sekitar Rp 600.000,- per bulan. Untuk penjualan assesoris (baterai, charger, casing, headset dll) keuntungannya bisa lebih besar kisaran 20 % tetapi tidak setiap saat orang memerlukannya.

Kegiatan Mitra ini sangat membantu keluarga apalagi usaha ini bisa dilakukan bergantian dengan keluarga yang lain. Namun ada potensi / peluang usaha yang lain bisa dikembangkan berbarengan dengan usaha ini (saat ini belum dijalani Mitra karena belum memiliki kemampuan untuk itu). Sebagai gambaran penduduk kelurahan Jennae ada 5.219 jiwa dan yang memiliki HP sekitar 70 % maka peluang untuk membuka usaha perawatan dan perbaikan HP sangat menjanjikan, apalagi usaha ini masih kurang. Biasanya orang membawa HPnya yang rusak ke kota Watansoppeng yang berjarak kurang lebih 20 Km.

2. TARGET DAN LUARAN

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa kegiatan Mitra adalah usaha Mikro di bidang Telekomunikasi yang menjual pulsa berbagai operator (Telkomsel, Indosat, XL, Tree), menjual berbagai macam assesoris yang berhubungan dengan HP seperti Charger, Baterai, Casing, Headset dll dalam jumlah terbatas. Sampai saat ini Mitra belum bias memperbaiki HP jika rusak disebabkan belum ada pengetahuan untuk itu.

Sehingga sesuai pembicaraan dengan Mitra maka disepakati atau ditawarkan oleh Pelaksana untuk diberikan Pelatihan memperbaiki HP baik Hardware maupun Software serta manajemen di bidang usaha mereka. Selain

itu dalam kegiatan ini Mitra bersedia menyiapkan tempat yang bisa digunakan pada saat pelaksanaan nantinya.

Kesepakatan yang lain yang ditawarkan kepada Mitra adalah semua peralatan yang digunakan pada saat latihan nantinya setelah selesai akan di Hibahkan kepada Mitra supaya bisa langsung digunakan untuk pengembangan usahanya dibidang perbaikan dan perawatan HP.

Dalam kegiatan ini ditargetkan melatih 2 Mitra usaha Mikro untuk terampil melakukan perbaikan HP baik Hardware maupun Software serta manajemen penjualan dan servis. Selain itu akan diikuti masyarakat setempat yang berminat dan dibatasi hanya 4 orang supaya pelatihannya bisa fokus.

Sehingga diharapkan setelah selesainya kegiatan ini Pelaksana dapat mentransfer teknologi perbaikan HP dan membentuk wirausaha kepada Mitra, selanjutnya kedua Mitra bisa membuka atau mengembangkan usahanya dibidang perbaikan HP.

3. METODE PELAKSANAAN

Pemberdayaan masyarakat (Mitra) adalah kegiatan pengembangan masyarakat yang dilakukan secara sistematis, yang dimulai dari persiapan, perencanaan, pelaksanaan, pemanfaatan dan ada keberlanjutan dilakukan oleh mitra, dengan demikian mitra mendapatkan akses yang luas untuk menunjang kemandiriannya. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilakukan pelatihan perawatan dan perbaikan Handphone (HP) dengan konsentrasi hardware (komponen) maupun pada softwarentya (program) serta manajemen sederhana. Materi Pelatihan Hardware :

- Teknik Dismmantle (membuka casing dengan aman).
- Pengenalan komponen eksternal.
- Pengenalan komponen internal.
- Cara menggunakan peralatan servis (Multitester, Blower, Power Supply, BGA Tool).
- Penggantian komponen eksternal.
- Teknik melepas dan memasang komponen internal IC.
- Teknik reflow IC BGA.
- Teknik mencetak IC BGA (Reball). Materi Pelatihan Software :
- Pengenalan system operasi computer, Com port, LPT dan USB.
- Pengenalan kabel data.
- Pengenalan flasher.
- Modifikasi dering dan logo HP.
- Modifikasi menu HP.
- Teknik membuka kunci (Unlock).
- Flashing (pemrograman) HP. Materi Pelatihan Manajemen :
- Pembukuan barang jualan.
- Pembukuan peralatan.
- Pembukuan penjualan.
- Pembukuan servis.
- Pembukuan mitra.

Dalam perbaikan Hand Phone (HP), hal yang perlu mendapatkan perhatian dan dikuasai adalah :

- Bagaimana cara menggunakan Alat Servis.
- Bagaimana cara membaca diagram jalur.
- Bagaimana cara mencari kerusakan komponen.
- Bagaimana cara mengganti komponen.

Jika ke empat hal tersebut sudah dikuasai, maka akan semakin mudah langkah perbaikan HP yang terkenal rumit dan sulit tersebut. Kesulitan dalam memperbaiki HP adalah jika kita terbentur pada keterbatasan Spare Part, kerusakan CPU serta putusnya jalur yang berada di bawah kaki IC yang tidak mungkin untuk dilakukan proses Jumper.

Perbaikan HP memerlukan beberapa peralatan baik hardware maupun hardware antara lain :

Solder Goot

Solder merupakan alat pemanas untuk menghubungkan jalur atau komponen elektronik. Dalam pemilihan solder yang harus kita perhatikan adalah benda kerja yang akan disolder. Untuk menyolder komponen elektronik dianjurkan menggunakan solder yang berukuran 25-35 watt, supaya tidak terlalu panas yang bisa mengakibatkan kerusakan bahan.



Gambar 1. Solder Goot

Untuk melakukan penyolderan tentunya dibutuhkan kemampuan dan ketelatenan. Ada beberapa persiapan bahan dan alat servis sebelum kita menyolder, antara lain: Timah solder, multimeter, penjepit PCB, penghisap timah, pinset

Blower / Hot Air / Solder Uap

Dalam melakukan perbaikan (repair) peralatan atau pesawat elektronika, Blower digunakan untuk memasang, mengangkat, mencetak, soldering memasang ulang komponen, baik SMD (Surface Mount Devices) seperti resistor, kapasitor, dioda, transistor, IC dan sebagainya. Dalam pelaksanaan soldering menggunakan blower harus diperhatikan tekanan udara dan suhu yang digunakan, dimaksudkan supaya komponen dan PCB tidak rusak karena terlalu panas. Selain itu, dalam penggunaannya diperlukan skill yang mumpuni, yaitu mempunyai jiwa repairmen yang baik, maksudnya seorang teknisi harus mempunyai jiwa kecermatan, ketelitian, kesabaran dan ketepatan dalam melakukan perbaikan. Cara menggunakan Blower harus tegak lurus pada komponen yang menjadi target dalam melakukan penyolderan (pasang, angkat, atau resoldering / hanya pemanasan komponen) dengan teknik yang benar dan tepat sasaran.

Multimeter



Gambar 2. Blower

Satu hal yang wajib dimiliki oleh seorang teknisi HP adalah multimeter. Selain menggunakan power supply seorang teknisi juga wajib mengetahui cara menggunakan multimeter. Pada umumnya yang digunakan dalam pengukuran arus lemah seperti pengukuran dalam HP menggunakan DC Volt. Dalam melakukan pengukuran dengan menempelkan kabel merah ke positif baterai dan kabel hitam ke negatif baterai, maka hasil pengukuran akan terbaca oleh multimeter. Jika terbalik hasilnya akan tetap muncul, namun hasilnya akan negatif. Berbeda dengan multimeter analog, jika pengukuran terbalik maka jarum multimeter akan bergerak sampai mentok ke kiri.



Gambar 3. Multitester

Power Supply

Dalam dunia teknisi HP, ada cara lain yang bisa dilakukan untuk melakukan pendeteksian kerusakan HP yaitu dengan menggunakan sebuah alat yang disebut DC Power Supply. DC power supply ini sangat bermanfaat sekali untuk mengetahui tegangan yang dihasilkan oleh ponsel guna mendeteksi secara umum kerusakan yang dialami dan bisa juga menggantikan fungsi baterai dan mencharge baterai. Perlu diketahui bahwa masing-masing merk HP berbeda-beda Amphere yang dihasilkan, jadi harus sering menggunakan dan mencatat hasil amper yang di berikan.



Gambar 4. Power Supply

Alat Software

elepon genggam atau Handphone adalah alat komunikasi portable yang memiliki fungsi utama untuk mengirim dan menerima data (Komunikasi) baik dalam bentuk voice (Suara) dan text (SMS). Seiring dengan perkembangan jaman dan teknologi khususnya elektronika digital dan pemrograman berbasis microprocessor atau komputer, sekarang HP sudah memiliki fitur yg sudah lebih berkembang dan bahkan bisa dibilang lebih maju ke arah Multimedia, jadi lebih kompleks dari sekedar fungsi utamanya. Ponsel sekarang ini sudah mulai dikembangkan menjadi smartphone identik dengan mini komputer yg didalamnya bisa lebih fleksibel dipasang aplikasi multimedia sesuai dengan kebutuhan penggunanya. UFS (Universal Flasher Software) / PHOENIX / TORNADO adalah BOX flasher yg biasa digunakan untuk memperbaiki berbagai merk HP seperti NOKIA (Dct3, DCTL, WD2, BB5, Repair UI, Rpl, Dll), LG, SHARP, SAMSUNG, Sony Ericsson, Siemens. Tapi paling banyak dipakai untuk Nokia, meskipun support untuk HP lain. Setiap teknisi HP dari berbagai kelas perbaikan, rata-rata memiliki service tools ini, karena bisa untuk flasher inti atau bisa untuk cadangan kalau flasher spesifik sesuai merk dan seri HP sedang bermasalah, penggunaannya yang relatif lebih mudah serta tidak serumit flasher yang khusus spesifik per- tipe HP.



Gambar 5. Peralatan Software

Dalam pelaksanaan pelatihan ini kedua Mitra diberikan peralatan standar untuk digunakan latihan memperbaiki HP, dan setelah pelatihan selesai akan diberikan sebagai bekal mereka untuk membuka usaha servis HP. Peralatan tersebut antara lain : Power Supply, Hot Air, Multi Tester, Lampu Servis, Cleaner, Solder Goot, BGA Tool, Obeng Set, Timah, Tenol.

BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Politeknik Negeri Ujung Pandang adalah perguruan tinggi vokasi yang tentunya dalam proses pembelajaran praktek lebih banyak daripada teori. Hal ini sangat mendukung semua kegiatan yang aplikatif yang bisa langsung dirasakan masyarakat. Khususnya di Teknik Listrik lebih 90 % staff pengajarnya sudah menyelesaikan program magister, di dukung tenaga teknisi yang berpengalaman. Politeknik Negeri Ujung Pandang setiap tahun mendapat kepercayaan dari Dikti untuk melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk Pengabdian kepada Masyarakat pada tahun 2014 yang didanai Dikti sebesar Rp 1.223.000.000,- yang terdiri dari 23 Hibah IbM, 1 Hibah IBIKK dan 1 Hibah IbPE. Tahun 2015 dana untuk Pengabdian Masyarakat yang didanai Dikti sebesar Rp 1.068.000.000,- yang terdiri dari 22 Hibah IbM, 1 Hibah IBIKK.

Pelaksana adalah staff pengajar di Politeknik Negeri Ujung Pandang dengan bidang keahlian Elektronika, Komputer dan Teknik Tenaga Listrik. Matakuliah yang diajarkan yaitu Elektronika, Komputer, Rangkaian Listrik, dan Distribusi Tenaga Listrik. Selain itu pelaksana berpengalaman mengadakan pelatihan komputer, elektronika dan pernah mengikuti Pelatihan Software dan Hardware HP di Bandung. Selain itu melibatkan tenaga professional yang sudah berpengalaman menekuni usaha penjualan pulsa, assesoris dan servis HP di Makassar.

Peralatan Laboratorium dan Bengkel Teknik Listrik tentunya sangat mendukung kegiatan ini. Laboratorium yang ada adalah : Lab Pengukuran Dasar, Lab Elektronika, Lab Komputer yang dilengkapi peralatan alat ukur seperti Ampermeter, Voltmeter, Ohmmeter, Osiloskop, Komputer dll. Begitu pula Bengkel terdiri dari : Bengkel Mekanik, Bengkel Instalasi Penerangan dan Bengkel Instalasi Tenaga yang dilengkapi peralatan pendukung untuk instalasi listrik, distribusi tenaga listrik, desain gambar.

BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Pengabdian Masyarakat yang Kami lakukan adalah melatih Mitra untuk terampil memperbaiki atau servis HP baik Hardware maupun Softwarena.

Pengenalan Alat Ukur dan Pengenalan Alat Servis

Multitester

Alat ini sangat penting untuk dimiliki oleh seorang teknisi HP karena memiliki banyak manfaat untuk mengetahui masih bagus atau tidak suatu komponen. Fungsinya adalah untuk mengukur komponen, untuk mengecek hubungan antar komponen (jalur), untuk mengecek baterai.



Gambar 6. Cara Menggunakan Multitester

Power Supply

Sumber tegangan yang Voltagenya bisa kita ukur sesuai dengan kebutuhan Hp, alat ini juga sering digunakan untuk mengecek kondisi Hp masih hidup atau tidak. Fungsinya untuk menganalisa tegangan (V) dan Ampere (A) atau yang sering disebut dengan analisa power supply, untuk mengecek kerusakan pada ponsel.



Gambar 7. Cara Menggunakan Power Supply

Solder Uap (Blower)

Suatu alat yang wajib dimiliki oleh seorang teknisi Hp. Alat ini juga sering disebut solder Uap karena memiliki Heater(panas) dan Air (udara) yang dapat kita atur panas tekanan udaranya. Fungsinya untuk mencairkan timah, untuk mencabut/mengangkat dan mematri komponen(IC)



Gambar 8. Cara Menggunakan Solder Uap (Blower)

Solder Manual

Solder yang digunakan tidak terlalu panas dengan daya 25 watt. Fungsinya untuk mematri komponen.



Gambar 9. Cara Menggunakan Solder Manual

Lampu Service

Lampu ini digunakan saat melakukan reparasi ponsel pada malam hari atau pencahayaan kurang. Fungsinya memberikan penerangan.



Gambar 10. Penggunaan Lampu Servis

Software

Melakukan Factory Reset atau reset ulang pada android bertujuan untuk mengembalikan software pada hp atau tablet android ke kondisi awal seperti saat baru keluar dari pabrik. Factory reset biasanya dilakukan untuk menyelesaikan masalah kerusakan software yang terjadi pada android. Factory reset atau reset ulang pada android akan menyebabkan semua data dan aplikasi yang tersimpan di memori internal handphone/tablet android akan terhapus. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mereset ulang android, baik itu dengan melalui menu Backup & Reset, menekan kode rahasia, atau melalui Recovery Mode pada Android.

Melalui Menu Setting/Pengaturan di Android. Cara ini bisa dicoba jika masih bisa mengakses menu Setting atau Pengaturan pada android, sebelum melakukan reset sebaiknya backup terlebih dahulu data yang dianggap penting seperti foto-foto, video, dokumen dan file-file penting lainnya ke External Memori.

Untuk mengembalikan ke pengaturan pabrik langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

Masuk ke menu Setting/Pengaturan

Scroll kebawah kemudian cari menu Backup & Reset

Kemudian tap Factory data reset

Centang yang dianggap benar, kemudian tap reset device.

Tunggu proses resetnya hingga selesai sekitar 3-10 menit tergantung banyaknya data yang ada pada hp atau tablet. Setelah selesai maka android akan restart sendiri, jika tidak silahkan lakukan secara manual. Factory Reset dengan Recovery Mode adalah langkah terakhir yang ampuh untuk mereset ulang android, cara ini biasanya dilakukan jika kita tidak bisa mengakses hp/tablet seperti Bootloop. Berikut ini cara masuk ke Recovery Mode untuk melakukan Wipe Data/Factory Reset pada Android :

Pertama-tama pastikan baterai anda cukup, minimal 70% untuk menghindari hal yang tidak diinginkan. Lalu matikan handphone atau tablet android anda.

Tekan dan Tahan tombol Volume Up + HOME + Power secara bersamaan beberapa detik.

Gunakan Volume Up untuk memilih menu “Factory reset / wipe data”.

Kemudian tekan tombol Home untuk memulai proses reset.

Tunggu beberapa saat sampai prosesnya selesai.

Kemudian pilih lagi menu Reboot System Now.

Setelah kegiatan pengabdian masyarakat ini selesai, maka semua peralatan yang digunakan untuk pelatihan diserahkan ke masing-masing Mitra yaitu : laptop, blower, power suplai, tool set, assesoris hp.



Gambar 11. Pennyserahan alat servis ke Mitra

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Setelah melakukan pengabdian masyarakat untuk memberdayakan mitra IBM ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Mitra sudah dapat melakukan perawatan dan perbaikan HP baik hardware maupun softwrenya. Terbukanya peluang pengembangan usaha kepada Mitra untuk membuka layanan servis HP. Pemahaman dan pengetahuan Mitra masih perlu diberikan bimbingan dari tim Pelaksana.

6.2 Saran

Setelah melakukan pengabdian masyarakat untuk memberdayakan mitra IBM ada beberapa hal yang perlu disarankan antara lain :

Untuk memperbesar atau memperbanyak jumlah mitra yang bisa diberdayakan maka perlu kegiatan dengan pendanaan yang lebih besar, misalnya program IbW.

Untuk keberlanjutan kegiatan ini diperlukan komunikasi dua arah secara intensif antara Mitra dan Pelaksana.

Perlu dukungan atau support dari pemerintah Daerah kalau ada kegiatan seperti ini.

DAFTAR PUSTAKA

Budi Raharjo, 2015. Tutorial Servis HP. Bandung

Direktorat Jenderal Industri Kecil Menengah Departemen Perindustrian, 2007. Kompetensi Personal. Jakarta.

MaCell Education Center. 2011. Modul Pendidikan dan Pelatihan Teknisi Handphone. Yogyakarta.

SNI, 2000. Peraturan Umum Instalasi Listrik Indonesia. LIPI Jakarta.

Suyanto, M., 2005. Multimedia Alat untuk meningkatkan Keunggulan Bersaing. Andi Offset. Yogyakarta.

Wawan Sahroni, 2012. Kumpulan Artikel Reparasi Ponsel. Jakarta