

Original Research Paper

Implementasi Literasi Digital Kelompok Tani Pengolah Nira Aren di Lingkungan Majemuk Desa Giri Madia, Lombok Barat

Kurniawan Yuniarto^{1*}, Mi'raj Fuadi¹, Khaerul Azhar¹, Lukman Hakim², Fitrah Sugiarto³

¹ Program Studi Teknik Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

² Program Studi Manajemen Pendidikan Islam, Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram, Indonesia

³ Program Studi Ilmu Alquran dan Tafsir, Universitas Islam Negeri Mataram, Mataram, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v6i4.6606>

Sitasi : Yuniarto, K., Fuadi, M., Azhar, K., Hakim, L., & Sugiarto, F. (2023). Implementasi Literasi Digital Kelompok Tani Pengolah Nira Aren di Lingkungan Majemuk Desa Giri Madia, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(4)

Article history

Received: 4 Oktober 2023

Revised: 01 Desember 2023

Accepted: 09 Desember 2023

*Corresponding Author:

Kurniawan Yuniarto,
Universitas Mataram, Mataram,
Indonesia

Email:

kurniawan2006@unram.ac.id

Abstrak: Literasi digital memiliki peran strategis dalam meningkatkan nilai ekonomis dan sosial untuk petani muda Giri Madia, Lingsar, Lombok Barat. Pengabdian ini memiliki tujuan untuk mengenalkan pemanfaatan akses digital dalam mengelola dan memasarkan produk aren di desa Giri Madia. Pelaksanaan pengabdian melalui partisipasi aktif petani muda dalam mengikuti alih pengetahuan dan praktik dalam: 1) *coaching internet marketing*; 2) pendampingan pembuatan sistem informasi pertanian dan 3) *coaching pembuatan label*. Berdasarkan hasil partisipatif *coaching clinic* digital marketing terungkap bahwa strategi pemasaran lewat platform media sosial tidak cukup membantu untuk akses pasar. Eksplorasi pesan dan informasi produk dalam digital marketing belum cukup dipahami sebelum *coaching clinic*. Setelah tahapan *coaching clinic* dan praktik desain promosi, para peserta dapat melakukan ekspresi desain leaflet digital menggunakan “canva” lebih atraktif dan informatif. Aspek literasi digital sistem informasi pertanian memberikan pencerahan akan implementasi sistem stok dan telusur melalui aplikasi web service. Secara keseluruhan, *coaching clinic* memberikan partisipasi yang proaktif membangkitkan daya kreasi dan kesiapan dalam memasuki pasar digital para petani muda gula aren di Giri Madia.

Kata kunci: Canva, Coaching Clinic, Desain, Digital, Partisipatif

Pendahuluan

Pohon Aren (*Arenga pinnata* Merr) merupakan jenis tanaman palma yang memiliki banyak manfaat dan tersebar hampir di seluruh wilayah Indonesia. Seluruh bagian dari tanaman Aren dapat dimanfaatkan menjadi berbagai produk seperti Gula Aren, minuman beralkohol (tuak), Kolang-Kaling, Sapu Lidi, dan berbagai kerajinan. Aren memiliki peranan penting dalam aspek ekologis, ekonomi dan sosial (Natawijaya 2018). Hasil utama pohon aren adalah nira. Rata-rata produksi nira Aren tertinggi pada umur pohon 10-

20 tahun menghasilkan 20,83 liter/hari. Rata-rata produksi nira Aren yang terendah terjadi pada umur pohon 21-30 tahun hanya menghasilkan 7,95 liter/hari. Oleh karena itu semakin bertambah umur pohon Aren maka nira yang dihasilkan semakin berkurang (Fatriani 2012).

Perkembangan revolusi 4.0 dan sosial 5.0 menggeser praktik usaha tani dengan dukungan layanan akses internet dan sosial media tanpa batas. Bahkan, dalam sosial 5.0 terjadi pergeseran konsep pembangunan yaitu desa menjadi sumber utama dalam kekuatan ekonomi. Dukungan pembangunan basis data sangat penting untuk mendukung

keberlanjutan dan meningkatkan kekuatan potensi komoditas yang ada di desa seperti Giri Madia. Apalagi, saat ini informasi sudah mengarah kepada digitalisasi data atau *E-agriculture*. Minimnya informasi di sektor pertanian merupakan penghambat proses memperoleh informasi di era teknologi dan informasi yang semakin berkembang saat ini. Sehingga saat ini masih banyak hasil pertanian tidak terdistribusi dengan baik dan terjadinya permainan harga yang dilakukan oleh pemasok atau tengkulak. Sistem informasi yang membahas mengenai harga barang di sektor pertanian masih kurang. Terutama sistem informasi mengenai harga penjualan hasil pertanian.

Permasalahan yang sering dijumpai yaitu pemasaran hasil pertanian yang sulit dan sering kali dihargai rendah oleh pengepul/tengkulak. Pemasaran hasil petani hanya dapat dilakukan dekat tempat lahan pertanian tersebut, dan proses transaksi tidak bisa langsung dilakukan antara penjual dan pembeli sehingga petani mengalami kerugian diakibatkan permainan harga yang dilakukan oleh pemasok atau tengkulak. Petani berpotensi mendapatkan keuntungan yang lebih besar jika petani dapat menjual produknya secara langsung kepada konsumen dari pada harus melewati distributor dan pedagang eceran.

Salah satu solusi demi meningkatkan produktivitas petani yakni dengan pemanfaatan teknologi informasi berwujud sebuah perangkat lunak pertanian. adanya *start-up* berbasis digital yang mengembangkan perangkat lunak pertanian mampu meningkatkan produktivitas petani (Prayoga, 2015). Melalui konsep *E-agriculture* dengan SIG akan menyediakan dukungan sistem komputer yang digunakan untuk memasukkan, penyimpanan, memeriksa, mengintegrasikan, memanipulasi, menganalisis dan menampilkan data yang berhubungan dengan produksi pertanian (Rosita 2007). Memanfaatkan teknologi pengembangan website, hasil produksi pertanian atau digitasi pertanian dapat ditampilkan dalam bentuk *webGIS*. *WebGIS* merupakan gabungan antara rancangan grafis pemetaan, peta digital dengan analisis geografis, pemrograman komputer, dan sebuah *database* yang saling terhubung menjadi satu bagian *web design* dan *web* pemetaan (Suryamen 2017).

Teknik pengambilan data spasial

menggunakan GPS dan survei atau ditanyakan langsung ke petani untuk data non-spasial. Kombinasi data spasial dan data non-spasial atau data atribut diolah melalui aplikasi ArcGis dan Microsoft Excel. Kedua data tersebut kemudian di upload ke WebGis yang bertujuan untuk menyebarkan informasi dan menganalisis data untuk bisa diakses secara bebas melalui laman internet. Oleh karena itu dilakukan pelatihan pemetaan produksi gula aren di Desa Giri Madia.

Selain itu, untuk memperkuat jaringan pemasaran harus melakukan adopsi perkembangan teknologi dan perilaku konsumen seperti akses digital marketing. Teknik promosi produk atau *brand*, tetapi juga membangun *brand awareness* dan *customer relation* menjadi bagian alih pengetahuan kepada para petani muda. Dukungan desain produk dan kemasan melalui tampilan grafis akan memberikan gairah bagi petani muda dan penerimaan pasar sehingga akan perlu pendampingan dalam desain kemasan produk yang baik. Berdasarkan sasaran pelaku usaha petani muda di Giri Madia, kegiatan pengabdian ini meliputi alih pengetahuan dan teknologi terkait *digital marketing*, pengenalan *webservice* stok-telusur dan praktik pembuatan desain kemasan produk.

Metode

Waktu dan Tempat

Pelaksanaan pengabdian dilaksanakan dari tanggal 9-10 Desember 2023 di Hotel Idoop, Mataram.

Alat

Peralatan yang digunakan dibagi menjadi 2, yaitu perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software). Perangkat keras yaitu GPS Garmin 60CSX dan Garmin 62S, smartphone, unit komputer, buku catatan dan peralatan tulis. Adapun perangkat lunak yaitu Excel, ArcGIS dan Google Earth Pro. Platform stoktelusur sebagai alat untuk pelatihan literasi digital. Aplikasi canva sebagai pelatihan desain kemasan dan promosi.

Prosedur Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam 4 tahap yaitu *coaching clinic digital marketing*,

webservice digital pertanian, *webservice* stok-telusur, *coaching* desain menggunakan canva dan desain label kemasan dan leaflet produk.

- a) *Digital marketing*, melakukan identifikasi masalah dalam pemasaran. Strategi pemasaran yang menggunakan internet untuk menyampaikan pesan promosi kepada pelanggan. Pemasaran ini dapat melakukan melalui saluran digital seperti *website*, mesin pencari, *email*, dan media sosial.
- b) *Webservice* digital pertanian, melakukan penelusuran untuk mendapatkan referensi tentang pembuatan Sistem Informasi Geografis (SIG), sebaran lahan aren, dokumentasi dan literatur lain yang mendukung baik buku, jurnal, internet dan lain-lain.
- c) *Webservice* Stok-Telusur, memberikan pemahaman akan pengaturan stok dan telusur secara real-time dengan platform tertentu.
- d) Desain kemasan, mengenalkan aplikasi canva dalam membuat desain kemasan dan produk yang baik dan menarik.
- e) Praktik desain kemasan, melakukan post test dalam penyerapan aktivitas pelatihan dalam membuat hasil kerja kelompok.

Hasil dan Pembahasan

Digital Marketing

Ada beberapa tahapan proses pemasaran yaitu: a) Tahap pertama, pemasar harus mampu memahami pasar dan kebutuhan serta keinginan pelanggan yang menjadi target pasarnya. b) Tahap kedua, pemasar diharapkan dapat merancang strategi pemasaran yang mampu menggerakkan pelanggan dengan tujuan mendapatkan, mempertahankan, dan menumbuhkan target pelanggan. c) Tahapan ketiga, pemasar membangun program pemasaran yang benar-benar memberikan nilai unggul. d) Tahap ke empat, membangun hubungan pelanggan yang saling menguntungkan, dan menciptakan kepuasan pelanggan. Pada tahapan pertama sampai ke tiga merupakan dasar untuk membentuk tahapan proses ke empat, yang akan menciptakan dan menambah nilai tambah bagi pelanggan. e) Tahap ke lima, perusahaan akan mendapatkan hasil dari hubungan pelanggan yang kuat dengan menangkap nilai dari pelanggan serta menciptakan pelanggan yang setia.

Merujuk pada tahapan proses pemasaran inilah yang menjadikan pemasaran optimal karena sesuai dengan alur pemasaran semestinya. Suatu bisnis yang dibangun harus melalui tahapan-tahapan proses ini karena menyangkut nilai dan kepuasan pelanggan yang membeli produk tersebut. Produk yang ditawarkan pun harus mempunyai nilai tambah bagi pelanggannya. Secara sederhana pemasaran online atau sering disebut sebagai pemasaran digital diartikan sebagai strategi pemasaran yang memanfaatkan internet. Kegiatan pemasaran untuk mendapatkan perhatian konsumen dengan memanfaatkan penjualan melalui media sosial, *website*, *email*, bahkan *augmented reality*.

Dalam strategi pemasaran untuk memaksimalkan bisnis pelaku usaha diperlukan konsisten untuk terus memposting di media sosial sebagai digital marketing bisnis. Adapun tantangan dalam berbisnis online dengan *menggunakan digital marketing* yaitu tantangan utamanya ialah memastikan *website* dapat ditemukan oleh target market atau target pasar. Selain itu trik yang dapat dilakukan untuk mengenalkan bisnis dan produk pelaku usaha dengan menggunakan *Search Engine Optimization* (SEO), memasang iklan di media-media online, menggunakan Google Ads, serta rajin memasarkan produk via sosial media dan lain sebagainya.

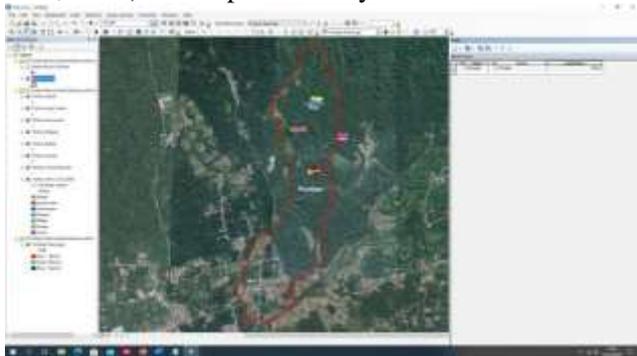
Webservice SIG

Sebagian besar data yang akan ditangani dalam SIG merupakan data spasial yaitu sebuah data yang direpresentasikan dalam bentuk grafik, peta atau gambar dalam format digital baik berbentuk raster maupun vektor. Berdasarkan jenis data dalam membuat pemetaan maka model vektor diwakili oleh simbol-simbol atau selanjutnya di dalam SIG dikenal dengan *feature*, seperti *feature* titik (*point*), *feature* garis (*line*), dan *feature* area (*surface*) (Wibowo et al., 2015).

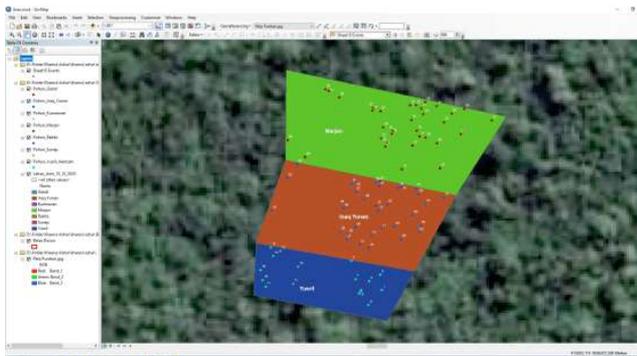
Pelatihan membangun pemetaan sebaran produksi aren di Desa Giri Madia dapat diambil contoh dari hasil pemetaan aren di desa Punikan, Lingsar, Lombok Barat. Pengambilan data atribut dilakukan dalam penelitian ini dengan dua teknik pengambilan data. Pertama dengan cara pengukuran langsung dan teknik wawancara. Data-data yang diambil berupa data koordinat pohon Aren, data produksi pohon (pohon aktif, hampir aktif, mati) dan data diameter pohon diambil dengan cara pengukuran langsung. Data berupa

jumlah produksi pohon Aren dan data pemilik lahan diambil dengan cara wawancara. Data-data tersebut diolah dan dimasukkan ke dalam format *shapefile* baik titik ataupun *polygon* untuk didigitasi.

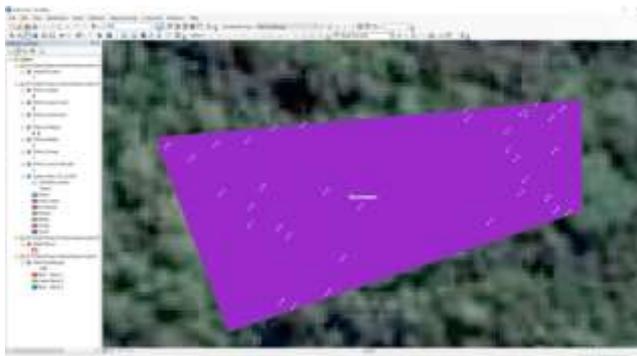
Garis merah yang ditunjukkan oleh tanda panah pada gambar menandakan batas wilayah Dusun Punikan, sedangkan yang di dalam garis kotak menandakan lahan Aren. *Shapefile* kedua dalam atribut yaitu data titik pohon Aren yang disusun atau tumpang tindih dengan *shapefile* lahan Aren seperti (Gambar 2) yang menampilkan titik pohon dan lahan Aren. Sama seperti yang dilakukan oleh Mahardika dkk (2015); (Baginda dkk., 2018) dalam penelitiannya.



Gambar 1. Tampilan *shapefile* desa Punikan



Gambar 2. Tampilan lahan dan titik pohon Aren

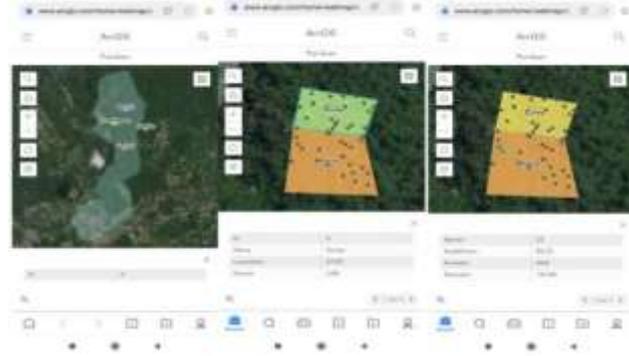


Gambar 3. Atribut titik-titik pohon Aren di lahan

Sebagai contoh data atribut yang berada di lahan Bapak Kurniawan dapat dilihat pada (Gambar 3). Tanda panah kuning pada gambar menunjukkan *shapefile* lahan Bapak Kurniawan dan titik di dalam kotak kuning merupakan *shapefile* titik pohon Aren. Setiap titik pohon mengandung data atribut, yaitu kode pohon, diameter pohon dan kategori produksi pohon. Kode pohon yang digunakan berupa angka, contoh kode pohon 01 menandakan pohon pertama, kode pohon 02 menandakan pohon kedua, kode pohon 03 menandakan pohon ketiga, begitu juga sampai pohon berikutnya. Data-data ini berfungsi sebagai penggambaran hasil nira setiap pohon Aren di lahan milik petani. Sehingga dapat memprediksi hasil produksi pohon Aren di Desa Punikan.

WebGIS merupakan Sistem Informasi Geografi berbasis web yang terdiri dari beberapa komponen yang saling terkait. WebGIS merupakan gabungan antara *design* grafis pemetaan, peta digital dengan analisa geografis, pemrograman komputer, dan sebuah *database* yang saling terhubung menjadi satu bagian *web design* dan *web* pemetaan (Qolis dan Fariza, 2009). Penelitian ini menggunakan ArcGIS online sebagai media sistem penampilan informasi-informasi terkait potensi produksi Aren di Desa Punikan.

ArcGIS online digunakan karena fitur yang disediakan mudah dan praktis, baik dalam melakukan *input* data dan akses oleh *client* terhadap SIG yang telah dibuat sebelumnya. Proses *input* data dimulai dengan *login* ke dalam *website* ArcGIS online. Setelah masuk akan muncul tampilan awal dari ArcGIS online dan pilih *sub menu* 'content' sebagai fitur pembuatan peta dan *input* data (Gambar. 4).



Gambar 4. Tampilan peta dan informasi online.

Link yang dibuat dapat diakses melalui media komputer ataupun *handphone*. Dengan ini maka peta dan data atribut telah dapat diakses oleh *client* sebagai informasi persebaran tanaman Aren di Dusun Punikan. Peta dan informasi-informasi yang ditampilkan dan dapat diakses oleh *client* dapat dilihat di Gambar 4. Keuntungan ArcGIS online dalam penampilan data adalah sistem ini dapat diintegrasikan dengan aplikasi-aplikasi tambahan untuk memperkaya fitur yang diinginkan. Nurrahmawati dkk (2019) dalam penelitiannya menggunakan aplikasi CarryMap sebagai pengganti media akses peta wisata dari *handphone* dikarenakan banyaknya fitur yang membantu kemudahan *client*. Tidak hanya itu, untuk memperkaya data dan visualisasi data ArcGIS online juga dapat diintegrasikan dengan *Blogger* dengan menggunakan bahasa pemrograman *javascript*, seperti yang dilakukan oleh Rohim dkk. (2015). Hal-hal seperti inilah yang dapat dilakukan untuk menunjang kemudahan akses informasi data pohon Aren di wilayah Dusun Punikan *client*.

Webservice Stok-telusur

Website stok telusur ini dapat dimanfaatkan oleh para petani/penjual dalam memasarkan produk tani serta menghitung jumlah produk pertanian yang masuk ke kelompok tani. Pengembangan website www.stoktelusur.com dibagi menjadi 2 bagian yaitu *back end* dan *front end*. *Back End* ini dimanfaatkan oleh admin untuk menentukan barang yang akan dijual pada laman utama. Selain itu admin dapat mengecek asal barang serta stok barang yang tersedia. Pada laman *front end* merupakan laman user dimana barang-barang yang dijual muncul pada laman utama. Cara masuk ke dashboard administrator website Stock Telusur:

1. Buka Browser (Mozilla Firefox / Google Chrome)
2. Ketik url : <https://stoktelusur.com/login>
3. Akan tampil sebagai berikut:

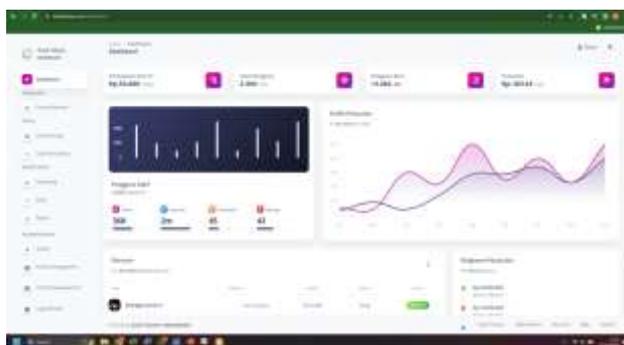


Gambar 5. Tampilan antarmuka web stoktelusur

Pada Dashboard admin menampilkan fitur-fitur seperti Penjualan, Stock, Master Data, Halaman Akun (poin 1) dan laporan pendapatan, total pengguna, penjualan dan Grafik penjualan (poin 2). Pada halaman akun ini menampilkan beberapa fitur seperti:

1. Profile
2. Admin Management
3. Pembeli Management
4. Log Aktivitas

Pada bagian profile ini admin dapat merubah data seperti nama lengkap, email dan nomor handphone. Untuk menyimpan perubahan data klik tombol Simpan. Halaman admin management menampilkan data admin dan pengepul. Pada bagian role terdapat dua opsi : admin & pengepul. Jika semua kolom sudah diisi kemudian klik tombol Simpan. Halaman Pembeli Management menampilkan data pembeli. Halaman log aktivitas menampilkan kegiatan catatan aktivitas yang dilakukan oleh admin.



Gambar 6. Tampilan back end web stok telusur

Pelatihan Desain Kemasan

Materi yang sebelumnya sudah disampaikan oleh Zefanya Adryan Girsang, SE.,

MA mengenai pentingnya konten visual dalam mempromosikan atau mengiklankan sebuah produk. Oleh karena itu pada sesi ini dilakukan praktek secara langsung menggunakan Canva dalam mendesai brosur promosi. Canva merupakan sebuah aplikasi yang menyediakan banyak template dan desain kepada penggunaannya. Canva terdapat dua versi yaitu versi *mobile* dan *desktop*. Untuk pelatihan menggunakan canva versi *mobile* bisa diunduh melalui playstore (android) dan appstore (IOS). Canva dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam keperluan seperti Media Sosial, Video, Presentasi, Situs Web hingga Brosur.



Gambar 7. Aplikasi canva

Canva menyediakan fitur gratis dan premium/pro (berbayar). Jika kita tidak berlangganan, hanya beberapa template yang bisa digunakan dan ketika kita menggunakan komponen premium tidak bisa diunduh di tahap akhir. Fitur-fitur seperti penggunaan teks, gambar, dll dengan mudah digunakan pada aplikasi ini).

Diskusi Selama Kegiatan Coaching

1. Pertanyaan Peserta Pengabdian Masyarakat:

- a. Bagaimana cara promosi dari brand Iphone atau produk apple? Tidak seperti brand smartphone lainnya yang sering saya lihat iklannya, Iphone ini sangat jarang sekali saya lihat iklannya. Kedua, bagaimana caranya agar data kita tidak dicuri. Karena beberapa waktu lalu banyak sekali kasus di desa kami yang akunnya kena bajak. Ketiga, tadi sudah dijelaskan mengenai keuntungan-keuntungan dari internet advertising, tetapi apa saja kendala atau tantangan yang dihadapi oleh para pelaku usaha yang ingin mempromosikan barang jualannya melalui internet?
- b. Mengenai Arcgis ini, data primer atau data sekunder yang digunakan? Kedua, Untuk

penggunaan webservice ini kan membutuhkan hardware serta orang yang memang handal dalam menggunakan software, bagaimana caranya agar kita bisa menggunakan webservices ini sedangkan hardware dan SDMnya belum memenuhi standar?

- c. Tadi sudah dijelaskan mengenai digital, kemudian pembayarannya dibayarkan secara digital. Apakah pembayaran digital ini maksudnya sama seperti mata uang Kripto?
- d. Sebelumnya mohon maaf keluar dari topik pembahasan. Kami sebagai petani manggis sedang hancur-hancuran karena harga manggis sekarang sedang hancur. Pada tahun lalu harga bisa sampai 60 ribu/kilo, tapi sekarang anjlok sampai 15 ribu/kilo. Menurut bapak, bagaimana cara agar harga manggis di desa kami bisa naik sehingga tidak merugi.
- e. Saat menggunakan canva, masih mengalami kesulitan saat mengunduh gambar. Apa yang seharusnya dilakukan agar proses pengunduhan gambar tidak terjadi error?

2. Tanggapan Pemateri

- a. Pertama saya tanya dulu kepada saudara, apa jenis smartphone yang saudara pakai? Kalau android pasti tidak akan pernah lihat. Karena iphone mempunyai pasar penjualannya sendiri. Perusahaan tidak mau buang-buang uang untuk iklan kalau target konsumennya bukan pengguna iphone; Kedua, untuk keamanan data baiknya kita tidak sembarangan untuk login di beda perangkat. Misal bapak pinjam HP teman kemudian login, lupa untuk logout. Nah itu sangat rentan terhadap pencurian data. Baiknya kita juga untuk rajin mengganti password. Ketiga, tantangan yang dihadapi internet advertising yaitu desain dan konten. Desain yang sebelumnya sudah saya jelaskan bisa dalam bentuk gambar atau video, serta isi konten yang sesuai dengan target marketing.
- b. Arcgis dapat menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan secara langsung seperti data lokasi menggunakan GPS, kemudian data pohon, jarak antar pohon yang merupakan bagian dari data atribut. Sedangkan data sekunder diperoleh secara tidak langsung, misalnya kita membutuhkan data luasan tanah. Data luasan tanah ini bisa didapatkan di Badan Pertanahan Nasional, atau data curah hujan

bisa didapatkan di Badan Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika (BMKG). Kedua, hardware yang belum memnuhi spek bisa diajukan kepada kepala desa, melalui pengadaan. Selain itu SDM dapat ditingkatkan melalui pelatihan.

- c. Pembayaran digital itu seperti shopeepay, Doku, ovo, Dana. Berbeda dengan mata uang kripto. Mata uang ini tidak terdaftar di OJK, sehingga nilai dari mata uang ini tidak jelas. Beberapa tahun belakang, sering kita dengar para penambang kripto, tapi saat ini sudah tidak setenar dulu. Nilai mata uang kripto langsung terjun bebas. Sehingga bisa dibedakan antara mata uang kripto dan mata uang digital (rupiah) seperti shopeepay dll.
- d. Harga manggis pada saat tahun 2018 sebelum covid bisa mencapai 60-70rb /kilo. Tetapi percaya atau tidak saat covid, 2019-2021 buah manggis yang dihasilkan kecil-kecil dan jauh dari kualitas premium, kemudian pada tahun 2022, manggis mulai panen pertama dijual dengan harga yang tinggi karena beberapa tahun sebelumnya sangat langka di pasaran. Selain itu yang menentukan harga pasar yaitu pasar luar negeri khususnya China. Dalam sehari harga manggis bisa beberapa kali berubah. Saat ini China sedang dilanda badai salju sehingga permintaan manggis menurun. Oleh karena itu banyak sekali faktor yang mempengaruhi harga dari buah manggis.
- e. Kendala itu terjadi karena saudara menggunakan konten premium/pro. Canva ini basicnya free, untuk konten yang pro saudara harus berlangganan. Tetapi meskipun tidak berlangganan banyak template yang bisa digunakan. Jika isi kontennya free semua, proses pengunduhan

Kesimpulan

Revolusi 4.0 dengan ketersediaan akses internet dan sosial media merubah berbagai model atau tatanan dibidang pertanian dan usaha pertanian. Alih pengetahuan dan praktik pemanfaatan teknologi 4.0 untuk membangun antusias dan terobosan petani milenial gula aren di desa Giri Madia dilakukan oleh tim dari Universitas Islam Negeri Mataram dan Universitas Mataram.

Para peserta coaching mendapatkan teknik dalam masuk pasar melalui internet marketing, pelatihan desain kemasan menggunakan aplikasi canva dan praktik desain kemasan. Pelatihan dan praktik juga diberikan kepada peserta untuk siap memanfaatkan webservice baik pemetaan, persediaan dan sistem telusur.

Peserta pelatihan dalam usia rentang 17-35 tahun termasuk kelompok usia yang hidup dengan dunia digital. Implementasi literasi digital sangat mudah diserap dan dipraktikan oleh para peserta dengan aktivitas tanya jawab dan aktivitas desain produk maupun kemasan melalui aplikasi canva.

Ucapan Terima Kasih

Tim Penulis menyampaikan terima kasih kepada petani Desa Giri Madia dan Direktorat Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam, Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama No 5402 dan kontrak Nomor B-4735.2/Dt.I.III/HM. 02.1/10/2023.

Daftar Pustaka

- Baginda, R.H, Priyanto, H., Anra, H. 2018. "Aplikasi Basis Data Varietas Tanaman Pangan dan Hortikultura Kalimantan Barat." *Teknik Informatika* 3(3):1-6.
- Fatriani, Sunardi, Prayudi, F. N. 2012. Pengaruh Umur Pohon Aren (*Arenga pinnata* Merr) Terhadap Produksi Nira di Desa Pulantan Kecamatan Awan Kabupaten Balangan Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Hutan Tropis*, 13(1):11-17.
- Mahardika, S., Nugraha, A.L., Awaluddin, M. 2015. "Evaluasi Ruang Terbuka Hijau Terhadap Pertumbuhan Penduduk Berbasis Spasial di Kabupaten Kudus." *Jurnal Geodesi Undip* 4(3):35-45.
- Natawijaya, D., Suhartono., Undang. 2018. "Analisis Rendemen Nira dan Kualitas Gula Aren (*Arenga pinnata* Merr.) di Kabupaten Tasikmalaya." *Agroforestri Indonesia* 1(1):57-64.
- Nurrahmawati, A., Nugraha, L., & Firdaus, H.S. 2019. "Visualisasi Peta Wisata dan Fasilitas Penunjang di Kabupaten Temanggung Menggunakan Aplikasi Carrymap dan ArcGIS Online (Studi

-
- Kasus: Posong, Pikatan Water Park, Taman Kartini Kowangan).” *Jurnal Geodesi Undip* 8(1):113–122.
- Rosita, A. 2007. “Pemanfaatan GIS untuk E-Agriculture dalam Rangka Mengatur Keseimbangan Produksi Tanaman Hortikultura.” *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi*: Bandung.
- Suryamen., Hsb, H. 2017. “Pembangunan Sistem Informasi Komoditi Berbasis WebGIS untuk Pertanian, Perkebunan, dan Kehutanan Daerah Tanjung Raya Maninjau.” *Seminar Nasional Sains dan Teknologi* November, 1–7: Sumatra Barat.
- Wibowo, K.M., Indra, K., & Jumadi, J. 2015. “Sistem Informasi Geografis (SIG) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara di Provinsi Bengkulu Berbasis Website.” *Jurnal Media Infotama* 11(1):51–60.