

Pengembangan Model Usaha Tanaman Hidroponik Melalui Pemanfaatan Teknologi Tepat Guna Berbasis Media Informasi Pada Komunitas UMKM Pertanian Perkotaan

Chabib Musthofa¹, Muhammad Andik Izzuddin²

¹Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Sunan Ampel Surabaya

²Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Ampel Surabaya

habibatul@yahoo.co.id

Received : Jan 13th 2019

Revised : March 9th 2019

Accepted : May 14th 2019

Abstract: *The need for appropriate technology by the Indonesian people is unavoidable because of the availability of urban land which is increasingly limited. Consequently, the community is demanded to be creative. This study aims to develop a hydroponic plant business model through the use of information-based appropriate technology. The assisted subjects in the study were urban agricultural UMKM communities incorporated in the SERPIS KRPL in Wonocolo, Jemur Wonosari, City of Surabaya. By using the ADDIE method, model development was carried out for the community in the form of appropriate technology application through a series of systematic activities and can be measured quantitatively. Data instruments were used to determine the level of effectiveness, efficiency, and attractiveness of the products produced. The content expert validation test got a score of 81.29%, in testing the media and design expert validation got a score of 96.43%, while the individual trial scored 81.67%. The result was that website and social media developed have met the needs of the UMKM KRPL SERPIS community in facilitating the delivery of messages in carrying out their business processes, and they have fulfilled the needs of diverse online users.*

Keywords: *Appropriate Technology, Information Media, ADDIE Method, Agricultural Community*

Pendahuluan

Kebutuhan akan hadirnya TTG oleh masyarakat Indonesia linier terhadap perkembangan TTG itu sendiri. Hal ini sesuai dengan kebutuhan zaman dan budaya modernisme, di mana komunitas sosial terbentuk atas struktur pembagian kerja dengan kompleksitas cara pemenuhan hidup ditunjang oleh pemanfaatan teknologi dan juga pelipatan penggunaan media informasi.¹ Teknologi fabrikasi² yang ada masih terbilang mahal, dengan identitas masyarakat Indonesia yang kreatif, teknologi dibuat sedemikian rupa sehingga terjangkau dan sesuai kebutuhan.

Budaya kreatif melalui pengembangan ekonomi kreatif sebagai identitas bangsa Indonesia juga merupakan pilar pembangunan bangsa³ sangat didukung oleh pemerintah dengan adanya

¹ Ayu Kusumastuti, "Modal Sosial Dan Mekanisme Adaptasi Masyarakat Pedesaan Dalam Pengelolaan Dan Pembangunan Infrastruktur," *MASYARAKAT: Jurnal Sosiologi* 20, no. 1 (January 15, 2016): 81–97.

² Yani Rahmawati, Christiono Utomo, and Farida Rahmawati, "Analisis Deskriptif Penempatan Fabrikasi Pembesian Terhadap Waktu Pelaksanaan Proyek Konstruksi," in *Seminar Nasional Manajemen Teknologi XIII*, 2011.

³ Rochmat Aldy Purnomo, *Ekonomi Kreatif Pilar Pembangunan Indonesia* (Surakarta: Ziyad Visi Media, 2016).

kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif telah memberikan payung hukum yang cukup memadai dalam memberikan akses yang leluasa sehingga adanya pertumbuhan ekonomi kreatif di mana salah satunya berbasis pada penerapan TTG.

Pertanian perkotaan merupakan usaha masyarakat kota untuk menumbuhkan, memelihara dan mendistribusikan pangan serta produk lainnya melalui budidaya tanaman yang intensif di wilayah perkotaan dan daerah sekitarnya, dan menggunakan kembali sumber daya alam dan limbah untuk memperoleh keragaman hasil panen.⁴

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, penelitian ini berusaha mengembangkan Teknologi Tepat Guna (TTG) teknik tanam hidroponik⁵ berbasis teknologi informasi untuk pengembangan potensi Usaha Kecil Menengah (UKM) sebagai tawaran solusi budaya cocok tanam perkotaan yang dapat dikelola menjadi sebuah UKM sehingga mewujudkan dampak positif TTG itu sendiri yaitu menghasilkan nilai tambah baik secara ekonomi maupun lingkungan hidup.

Metode

Pemilihan model pengembangan yang baik akan menghasilkan produk yang efektif dan efisien. Ketepatan pemilihan model pengembangan akan menghasilkan produk yang tepat. Salah satu ciri ketepatan produk hasil pengembangan yaitu produk tersebut dapat di aplikasikan dengan baik dan memberi manfaat bagi para penggunanya. Hasil Produk Pengembangan yang baik dan tepat akan meningkatkan motivasi petani dan hasil produksi. Selain itu, produk hasil pengembangan berupa media web dan media sosial yang baik dapat mengatasi permasalahan sosialisasi hasil produk yang sering muncul pasca panen raya.

Salah satu media yang memperhatikan tahapan-tahapan dasar desain pengembangan media yang sederhana dan mudah dipahami adalah model ADDIE. Model ADDIE adalah istilah sehari-hari yang digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis. ADDIE merupakan singkatan yang mengacu pada proses-proses utama dari proses pengembangan sistem berbasis *Research and Development* (RnD)⁶ yaitu : *Analysis* (analisis), *Design* (desain), dan *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluation* (evaluasi) beberapa alasan pemilihan metode ADDIE

⁴ Iwan Hermawan, "Analisis Eksistensi Sektor Pertanian Terhadap Pengurangan Kemiskinan Di Pedesaan Dan Perkotaan," *MIMBAR : Jurnal Sosial dan Pembangunan* 28, no. 2 (December 20, 2012): 135-144.

⁵ Pinus Lingga, *Hidroponik: Bercocok Tanam Tanpa Tanah* (Sidoarjo: Niaga Swadaya, 1984).

⁶ Lihat dalam Michael Molenda, "In Search of the Elusive ADDIE Model," *Performance improvement* 42, no. 5 (2003): 34-36; Shiang-Kwei Wang and Hui-Yin Hsu, "Using ADDIE Model to Design Second Life Activities for Online Learners," in *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2008), 2045-2050; Benny A. Pribadi, *Desain Dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE* (Kencana, 2016).

antara lain :

1. Model ADDIE adalah model yang memberikan kesempatan untuk melakukan evaluasi dan revisi secara terus menerus dalam setiap fase yang dilalui. Sehingga produk yang dihasilkan menjadi produk yang valid dan reliabel.
2. Model ADDIE sangat sederhana tapi implementasinya sistematis.



Gambar 1 Proses Model ADDIE

Model ADDIE adalah desain model pengembangan yang sistematis dan terdiri dari 5 tahap ini meliputi desain keseluruhan proses melalui cara yang sistematis.

Tahap Analisa (Analyze)

Pada tahap analisis biasanya meliputi pelaksanaan analisis kebutuhan, identifikasi masalah dan merumuskan tujuan.⁷ pada tahap analisis, pengembang mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi pengembangan saat ini seperti pengetahuan, ketrampilan dan perilaku dengan hasil yang diinginkan. Selain itu juga penting untuk mempertimbangkan karakteristik pengembang. Tujuan, pengalaman dan bagaimana hal ini dapat dimanfaatkan dalam proses pengembangan. Pada tahap ini dilakukan analisis tujuan sesuai dengan kebutuhan yang dicapai.

Tahap analisis merupakan suatu proses yang akan mendefinisikan apa yang akan dipelajari pengembang maka untuk mengetahui atau menentukan apa yang harus dipelajari kita harus mengetahui beberapa kegiatan, diantaranya adalah melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasi masalah, melakukan analisis tugas oleh karena itu keluaran (output) yang akan dihasilkan adalah

⁷ A Robbert Raiser and John Depsey, *Trend and Issue in Instructional Design and Technology* (New Jersey: Pearson Education. Inc, 2012), 19.

beberapa karakteristik pengembang, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci berdasarkan kebutuhan.

Tahap analisa terdiri dari 2 tahap, yaitu: (1) analisis kerja (*performance analysis*) pengembangan menganalisis ketrampilan, pengetahuan dan motivasi; dan (2) analisis kebutuhan (*need analysis*), pada langkah ini pengembang menganalisis kebutuhan dan permasalahan yang ada yaitu berupa materi yang relevan dan teknologi informasi yang diperlukan.

Tahap Desain (Design)

Pada tahap desain terdiri dari perumusan tujuan umum yang dapat diukur, mengklasifikasikan petani hidroponik menjadi beberapa tipe, memilih aktifitas dan memilih media.⁸ Pada tahap desain pengembang merencanakan tujuan produk, proses penilaian, kegiatan pengembangan dan isi konten teknologi informasi.

Pada tahap ini yaitu mendesain produk sedemikian rupa dengan merumuskan tujuan pengembangan baik umum maupun khusus selanjutnya mengembangkan butir-butir pertanyaan untuk mengukur tingkat keefektifan media sesuai dengan apa yang telah dirumuskan, dan yang terakhir mengembangkan strategi sosialisasi produk. Pengembangan berbasis penggabungan media web dan media sosial ini juga didesain dengan memperhatikan prinsip-prinsip desain untuk informasi dan penjualan sehingga diharapkan tampilan yang ada dapat menarik perhatian.

Tahap Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan meliputi menyiapkan material untuk pembuatan teknologi dan *tools* yang sesuai dengan spesifikasi produk yang dikembangkan. Pada tahap ini, produk yang dihasilkan sesuai dengan materi dan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk membuat TTG dalam pembudidayaan tanaman hidroponik berbasis teknologi informasi dan membangun proses pengelolaan hasil produk TTG tanaman hidroponik dengan pola Usaha Kecil Menengah.

Tahap Implementasi (implementation)

Tahap implementasi meliputi pengiriman atau penggunaan produk pengembangan untuk diaplikasikan secara online sesuai dengan yang sudah didesain sedemikian rupa pada tahapan sebelumnya. Pada tahap ini dimulai dengan menyiapkan pelatihan dalam format FGD, serta menyiapkan server yang digunakan untuk kebutuhan online, setelah semua terpenuhi maka implementasi produk dapat dilaksanakan.

⁸ Ibid., 20.

Tahap Evaluasi (Evaluation)

Pada tahap evaluasi dilakukan dengan pengujian secara evaluasi formatif dan kemudian dilakukan revisi apabila diperlukan. Evaluasi yang dilakukan secara formatif pada tiap fase pengembangan, selanjutnya dilakukan revisi untuk mengetahui apakah produk pengembangan apakah sudah valid untuk diaplikasikan dalam pembelajaran. Pada tahap evaluasi pengembang melakukan evaluasi terhadap produk yang telah dilaksanakan meliputi isi / materi, media yang dikembangkan serta evaluasi terhadap efektifitas dan keberhasilan media.

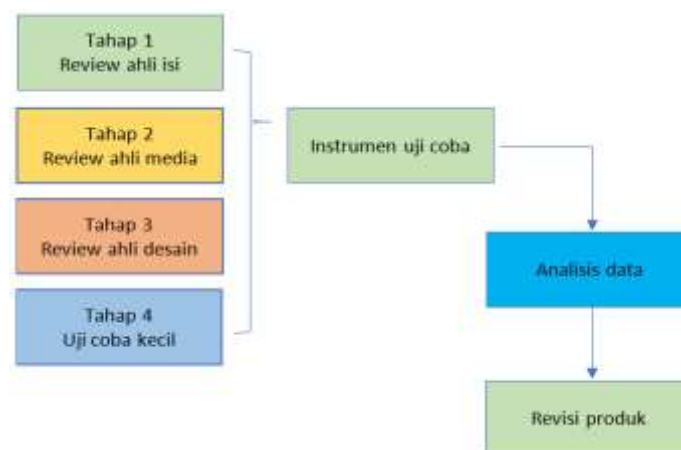
Pada tahap evaluasi ini juga pengembang akan berusaha mendapatkan tanggapan dari produk yang dihasilkan melalui media berupa angket tanggapan dari para pengunjung media teknologi berbasis website ini. Diharapkan dengan adanya website ini, masyarakat menjadi tahu akan keberadaan komunitas hidroponik di UMKM dampingan dan juga mengerti bagaimana alur transaksi jika ingin mendapatkan produk secara online.

Uji Coba Produk

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat dipergunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat efektifitas, efisien, dan atau daya tarik produk yang dihasilkan. Bagian tersebut meliputi 1) desain uji coba, 2) instrumen, 3) teknik analisis data, 4) analisis statistik deskriptif.

Desain Uji Coba

Uji coba produk dimaksudkan untuk mencapai kriteria produk pembelajaran berbasis penggabungan media teknologi berbasis web dan media sosial yang valid. Adapun tahapan uji coba yang akan dilalui terdiri dari 4 tahapan seperti yang diuraikan pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 Desain Uji Coba⁹

⁹ Sihkabuden and Setyosari, *Media Pembelajaran* (Malang: Elang Emas, 2005), 64.

Uji ahli dalam pengembangan ini meliputi : Ahli isi yakni bapak Achmad Teguh Wibowo, MT. beliau adalah dosen dengan tugas tambahan sebagai koordinator integrasi di Pusat Teknologi Informasi dan Pangakalan Data (PUSTIPD) UINSA Surabaya. Ahli Media dan Desain di pilih M.M. Hidayat M.Si, beliau merupakan praktisi pengembang media.

1. Instrumen

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah angket, angket dipergunakan untuk mengumpulkan data dari subjek uji coba untuk keperluan kebaikan, angket bersifat tertutup dan terbuka, angket tertutup disediakan untuk reviewer dalam memberikan penilaian terhadap produk pengembangan berbasis penggabungan teknologi informasi berbasis web dan media sosial yang telah dikembangkan. Sedangkan angket bersifat terbuka disediakan untuk reviewer dalam memberikan saran yang tidak disediakan pilihanya dalam angket tertutup¹⁰.

2. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dipergunakan untuk mengelola data dari hasil tinjauan ahli dan uji coba pengembangan pada pengembangan media berbasis penggabungan teknologi informasi berbasis web dan media sosial yaitu menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis deskriptif kualitatif.¹¹

3. Analisis Statistik Deskriptif

Untuk data kuantitatif, supaya dapat dibaca dalam bentuk informasi yang terstruktur maka analisis datanya menggunakan presentase nilai pada masing-masing pengukuran dengan rumus berikut.¹²

$$\text{Presentase nilai masing-masing instrumen} = \frac{\text{Jumlah nilai riil}}{\text{Jumlah nilai penuh}} \times 100\%$$

Instrumen hasil analisis untuk masing-masing instrumen adalah:

Tingkat pencapaian	Kualifikasi
87.5 % - 100 %	Sangat baik
62.5 % - 87.49 %	Baik
37.7 % - 62.49 %	Cukup baik
12.5 % - 37.49 %	Kurang baik
0 % - 12.49 %	Tidak baik

¹⁰ Nasution, *Metode Research (Penelitian Ilmiah)* (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), 17.

¹¹ Ibid., 42.

¹² Praherdiono, "Media Pembelajaran," n.d., accessed September 15, 2018, <http://www.tep.ac.id>.

Untuk mengetahui tentang efektifitas hasil produk pengembangan pemasaran berbasis teknologi informasi berbasis web dan media sosial pada komunitas UMKM hidroponik ini, maka digunakan teknik analisis diskriptif untuk mengolah data berdasarkan instrumen pengumpulan data, data kuantitatif dari instrumen penelitian ini dianalisis menggunakan presentasi nilai pada masing-masing pengukuran dengan rumus pada penjelasan di atas.

Hasil dan Diskusi

Dalam bab ini disajikan tiga hal pokok, yaitu : (1) pengembangan TTG dalam usaha tanaman hidroponik dan proses pengelolaan hasil produk berbasis teknologi informasi menggunakan model penggabungan teknologi informasi berbasis web dan media sosial (2) analisis data, dan (3) revisi produk pengembangan, secara runtut analisis data dan revisi produk yang disajikan sebagai berikut. Hasil validasi ahli isi atau materi media online, hasil validasi ahli media terhadap produk pengembangan media berbasis penggabungan teknologi informasi berbasis web dan media sosial berupa media online web dan online media sosial, hasil validasi ahli desain, dan hasil uji coba perorangan berupa hasil tanggapan 6 pengguna. Isi setiap paparan berupa analisa data yang disajikan dan revisi produk pengembangan.

Pengembangan TTG dalam usaha tanaman hidroponik dan proses pengelolaan hasil produk berbasis teknologi informasi menggunakan model penggabungan teknologi informasi berbasis web dan media sosial untuk UMKM KRPL Serpis RW. 04 Wonocolo dilakukan dengan menggunakan 1). Model penggunaan media online berupa website dan 2). Model penggunaan media sosial yang memberikan ruang interaksi antara UMKM dengan pasar.

1. Model penggunaan media online berupa website

Model penggunaan media online berupa website sebagai bentuk TTG dalam usaha tanaman hidroponik berbasis teknologi informasi ini menggunakan media web berbasis *Content Management System* (CMS) Wordpress. Media ini dipilih berdasarkan pertimbangan kepraktisan baik dari sisi pengembang, maupun pengguna ketika alih teknologi dilakukan. Dengan memanfaatkan CMS Wordpress pengembang dapat melakukan modeling dan pengujian secara mudah dan dapat menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna secara sederhana, begitupun ketika media ini kemudian di berikan kepada warga dampingan, mereka dapat melanjutkan penggunaan media web berbasis CMS wordpress ini tanpa memerlukan pendampingan yang mendalam, dikarenakan menu-menu yang ada cukup sederhana penggunaannya.

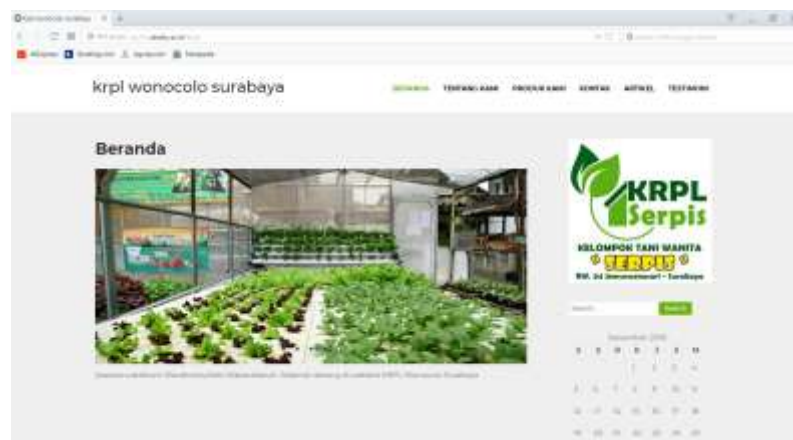
Aksesibilitas menjadi perhatian utama mengingat pengguna akan tertarik dan berminat untuk membuka website untuk kemudian membaca informasi-informasi yang ada hanya bila

media tersebut mudah untuk dibuka, baik itu ketika pengguna menggunakan komputer atau laptop, maupun jika pengguna mengakses media web menggunakan sarana *handphone* atau *smartphone*. Aksesibilitas yang adaptif menyesuaikan dengan penggunanya ini dipahami baik oleh pengembang, sehingga langkah-langkah yang dilakukan adalah dengan melakukan uji terhadap tampilan dan setiap halaman-halaman yang dibuat.

Sebelum mem-*publish* secara *online*, pengembang terlebih dahulu melakukan proses pengembangan secara *offline*. Pengembangan secara offline atau pengembangan dengan sifat tertutup ini dilakukan untuk memastikan dalam proses pembangunan, peneliti dapat melakukan testing secara menyeluruh sebelum pengembangan teknologi informasi berbasis web ini dapat di akses oleh orang lain.

Berikut ini adalah tampilan utama dari antar muka web berbasis online yang dapat di akses pada alamat <http://lp2m.uinsby.ac.id/krpl>

a. Home



b. Tentang Kami



Produk kami



c. Kontak



Gambar 3 Branding marketing via website

2. Model penggunaan media sosial

Model penggunaan media sosial dalam penelitian ini peneliti menggunakan media online *mainstream* sebagai sarana untuk berbagai dengan komunitas *online* yang sedang populer saat ini. Selama setahun mulai Januari 2015 hingga Januari 2016 terdapat sekitar 15 persen kenaikan angka pengguna internet.¹³ Pada priode yang sama terjadi kenaikan sebesar 10 persen untuk penggunaan media sosial. Jika dilihat secara rinci ada sekitar 79 juta pengguna aktif media sosial di Indonesia dan ada sekitar 66 juta orang yang mengakses media sosial melalui perangkat *mobile*.

¹³ Lina Noviandari, "Statistik Pengguna Internet Dan Media Sosial Terbaru Di Indonesia," *Tech in Asia Indonesia*, last modified November 25, 2015, <https://id.techinasia.com/talk/statistik-pengguna-internet-dan-media-sosial-terbaru-di-indonesia>.

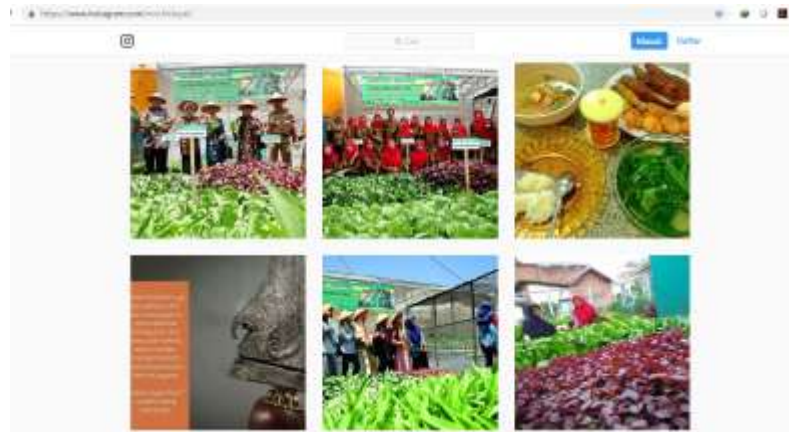
Peluang inilah yang membuat peneliti tertarik menggunakan media penggabungan antara teknologi informasi berbasis website, dengan teknologi informasi berbasis media sosial.

Dari sekian banyak media sosial yang ada, pengembangan dalam penelitian ini menggunakan media sosial Instagram. Instagram merupakan salah satu media sosial populer di dunia, termasuk Indonesia yang memiliki berjuta anggota dari beragam tipe akun media sosial. Awal kehadiran Instagram dirintis sebagai aplikasi berbasis iOS, yang kemudian justru dipopulerkan dan dibesarkan namanya oleh para pengguna android.

Keistimewaan media sosial Instagram dengan media sosial lain yaitu serangkaian fitur dan aplikasinya, mulai dari pemakaian filter hingga optimalisasi hashtag untuk mengelompokkan tema foto. Pada dasarnya media sosial Instagram ini dikhususkan untuk para penikmat dan praktisi fotografi, jadi fungsi tersebutlah bisa diperoleh sejumlah manfaat yang bisa menciptakan hasil-hasil optimal. Sehingga saat ini semakin banyak orang menyadari bahwa Instagram merupakan alat promosi yang sangat ampuh.

Berikut ini adalah tampilan dari halaman media sosial Instagram yang dapat di akses pada alamat <https://www.instagram.com/mm.hidayat/>

a. Home



b. Koleksi Foto



Tanggapan atau validasi isi dari media teknologi yang telah dibuat tertuang dalam angket yang dibuat oleh pengembang. Ahli isi media adalah bapak Achmad Teguh Wibowo, MT. beliau adalah dosen dengan tugas tambahan sebagai koordinator integrasi di Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data (PUSTIPD) UINSA Surabaya. Data yang dihasilkan dari hasil validasi adalah berupa data kuantitatif (data angka), dan data kualitatif (data saran dan masukan) terhadap produk pengembangan berbasis penggabungan teknologi informasi berupa web dengan CMS Wordpress dan media sosial Instagram. Untuk itu perlu dijabarkan komponen-komponen yang telah dinilai oleh ahli isi media tersebut.

1. Penyajian Analisis Data

Berdasarkan hasil penilaian ahli isi terhadap produk pengembang teknologi informasi berupa web dengan CMS Wordpress dan media sosial Instagram yang tertera pada tabel di atas. maka ditemukan bahwa nilai skor rata-rata terhadap produk adalah 3 = cukup baik, 4 = baik, dan 5 = Sangat baik. dihitng presentase tingkat pencapaian maka diperoleh hasil bahwa produk pengembangan ini berada pada tingkat kualifikasi baik dengan skor 81 %. Sesuai perhitungan berikut:

$$\frac{0.87 + 0.78 + 0.88}{3} \times 100\% = 81.29 \%$$

2. Revisi Produk Pengembangan

Revisi produk pengembang dilakukan berdasarkan hasil uji coba, komentar dan saran dari 6 responden pada uji coba Perorangan. Ada beberapa saran dari hasil uji coba perorangan ini yang perlu diperhatikan oleh pengembang.

- a. Tambahan nuansa berbeda yang lebih variatif lagi
- b. Gambar yang ditampilkan supaya lebih banyak lagi,

Maka fokus revisi dari pengembang berdasarkan komentar dan saran tersebut adalah :

- a. Menambahkan suasana berbeda yang lebih variatif lagi supaya mampu menarik pengunjung pada web dan media sosial yang dibuat
- b. Menambahkan visualisasi gambar yang selaras dan sesuai dengan materi yang disajikan lebih banyak lagi, agar dapat memenuhi berbagai macam karakteristik gaya pengunjung yang berbeda.

Seperti yang sudah dibahas pada model konvensional, dalam pemanfaatan teknologi berbasis web dan media sosial ini sangat menekankan pada keseriusan dan keuletan dalam membangun sistem, sehingga admin atau pengurus web dan media sosial perlu untuk secara kontinyu memperbaharui informasi yang disajikan. Secara umum dapat dihasilkan bahwa dalam pengembangan penggabungan teknologi informasi web dan media sosial pada kelompok dampingan UMKM KRPL SERPIS RW. 04 Wonocolo ini proses interaksi pengunjung dapat berlangsung dengan 4 model kombinasi : konvensional (kunjungan langsung ke lokasi lahan pertanian untuk mengetahui dan membeli produk, media elektronik web, dan media sosial berbasis Instagram. Dengan adanya pengembangan media berbasis teknologi informasi sesuai dengan tabel-tabel tersebut di atas, dapat dikatakan bermanfaat.

Kesimpulan

Refleksi Kajian Terhadap Produk Pengembangan

Konsep dalam pengembangan media berbasis teknologi informasi dengan model penggabungan website dan media sosial terbukti mampu menguatkan satu sama lain sebagai media informasi produk dan peluang pemanfaatan sebagai media e-commerce. UMKM KRPL SERPIS dengan produk utamanya yaitu sayuran hidroponik membutuhkan pasar yang pasti dan berkelanjutan mengingat hasil produk berupa sayur-mayur yang sifatnya harus mudah diserap pasar karena tidak dapat disimpan dalam jangka waktu lama, dan tingkat produksi yang cukup cepat, mulai dari pembibitan sampai dengan pemanenan.

Model dianggap memberikan solusi dalam pengembangan model teknologi informasi untuk sarana publikasi dan pengenalan produk hidroponik UMKM KRPL SERPIS kepada masyarakat kekinian. Secara konsep, pengembangan didasarkan pada model-model pengembangan yang linear dengan konsep pengembangan pembelajaran, mengingat fungsinya sebagai media informasi publikasi dengan tujuan pengenalan produk.

Secara teknis pengembangan media model penggabungan (*blended*) dengan menggunakan media website dan media sosial, merupakan kombinasi model pengembangan yang menggunakan beberapa model dan dilakukan dalam konteks menggunakan media berbasis internet dan media berbasis komputer.

Produk yang dikembangkan ini berupa web berbasis CMS Wordpress yang didukung dengan adanya informasi produk UMKM KRPL SERPIS. Penggunaan media internet(online) juga dikenal sebagai e-marketing merupakan hasil pengolahan informasi yang disampaikan secara elektronik menggunakan media berbasis server dan jaringan internet. Produk ini dapat membantu

masyarakat untuk mengetahui keberadaan UMKM KRPL SERPIS, selain itu juga menjadi sarana pemasaran produk sehingga berpeluang memperluas pasar

Media sosial Instagram merupakan media sosial yang cukup populer dan mainstream di kenal oleh masyarakat Indonesia. Dengan dipilihnya Instagram baik untuk akun pribadi maupun komunitas berpeluang menjangkau khalayak yang lebih luas dan pasti. Sifat dari komunitas media sosial yang saling memberikan link-link dan mem-viral-kan satu dengan yang lain menjadikan media ini cocok digunakan sebagai media pemasaran yang cukup ampuh dan menjanjikan. Banyak pengembang pribadi, perusahaan, dan wirausaha yang memanfaatkan media sosial sebagai ajang promosi e-commerce yang bersifat gratis akan tetapi menawarkan segudang manfaat.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh pengembang, maka media website dan media sosial sudah diuji sesuai prosedur yang dibahas pada bab sebelumnya dan dapat digunakan. Dimana dari penelitian tersebut pengembang telah mempunyai data yang mendukung bahwa produk yang dikembangkan tersebut memiliki tingkat validita, kelayakan, dan daya tarik untuk digunakan. Hal tersebut menunjukkan bahwa media website dan media sosial yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan komunitas UMKM KRPL SERPIS dalam mempermudah penyampaian pesan dalam melaksanakan proses usahanya, dan telah memenuhi kebutuhan pengguna online yang beragam

Rekomendasi

Terdapat beberapa rekomendasi dalam akhir pengembangan ini, baik untuk pemanfaatan produk, deseminasi produk dan kelanjutan pengembangan.

1. Rekomendasi Pemanfaatan Produk

Dalam pelaksanaan pengembangan berbasis penggabungan (*blended*) website dengan media sosial menggunakan produk sayur hidroponik UMKM KRPL SERPIS sebaiknya dilakukan secara seimbang antara kegiatan produksi di lahan dengan pemasaran konvensional yang ada haruslah tetap berjalan mengingat pasar lokal sekitar lahan pertanian adalah bagian dari komunitas yang perlu dijaga komunikasinya sehingga keberlangsungan UMKM KRPL SERPIS dapat terus berjalan dengan baik.

2. Rekomendasi Desiminasi Produk

Sebaiknya perlu sosialisasi yang cukup baik satu sama lain saling menguatkan di samping website dan media sosial Instagram yang ada, komunitas UMKM KRPL SERPIS membantu mem-viral-kan di lingkungan masing-masing sehingga fungsi media penggabungan ini menjadi populer dan berdampak pada produksi dan penyerapan hasil panen produk sayur hidroponik yang dikembangkan.

Daftar Referensi

- Hermawan, Iwan. "Analisis Eksistensi Sektor Pertanian Terhadap Pengurangan Kemiskinan Di Pedesaan Dan Perkotaan." *MIMBAR: Jurnal Sosial dan Pembangunan* 28, no. 2 (December 20, 2012): 135–144.
- Kusumastuti, Ayu. "Modal Sosial Dan Mekanisme Adaptasi Masyarakat Pedesaan Dalam Pengelolaan Dan Pembangunan Infrastruktur." *MASYARAKAT: Jurnal Sosiologi* 20, no. 1 (January 15, 2016): 81–97.
- Lina Noviandari. "Statistik Pengguna Internet Dan Media Sosial Terbaru Di Indonesia." *Tech in Asia Indonesia*. Last modified November 25, 2015. <https://id.techinasia.com/talk/statistik-pengguna-internet-dan-media-sosial-terbaru-di-indonesia>.
- Lingga, Pinus. *Hidroponik: Bercocok Tanam Tanpa Tanah*. Sidoarjo: Niaga Swadaya, 1984.
- Molenda, Michael. "In Search of the Elusive ADDIE Model." *Performance improvement* 42, no. 5 (2003): 34–36.
- Nasution. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara, 1996.
- Praherdiono. "Media Pembelajaran," n.d. Accessed September 15, 2018. <http://www.tep.ac.id>.
- Pribadi, Benny A. *Desain Dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*. Kencana, 2016.
- Purnomo, Rochmat Aldy. *Ekonomi Kreatif Pilar Pembangunan Indonesia*. Surakarta: Ziyad Visi Media, 2016.
- Rahmawati, Yani, Christiono Utomo, and Farida Rahmawati. "Analisis Deskriptif Penempatan Fabrikasi Pembesian Terhadap Waktu Pelaksanaan Proyek Konstruksi." In *Seminar Nasional Manajemen Teknologi XIII*, 2011.
- Raiser, A Robbert, and John Depsey. *Trend and Issue in Instructional Design and Technology*. New Jersey: Pearson Education. Inc, 2012.
- Sihkabuden, and Setyosari. *Media Pembelajaran*. Malang: Elang Emas, 2005.
- Wang, Shiang-Kwei, and Hui-Yin Hsu. "Using ADDIE Model to Design Second Life Activities for Online Learners." In *E-Learn: World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, 2045–2050. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), 2008.