

## RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEPUASAN PETANI TERHADAP KINERJA PENYULUH PERTANIAN BERBASIS WEBSITE

Firman Jaya<sup>1</sup>, Puryantoro<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, STKIP PGRI Situbondo

<sup>2</sup>Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Sains dan Teknologi, Universitas Abdurachman Saleh Situbondo  
altamis1922@gmail.com<sup>1</sup>, puryantoro@unars.ac.id<sup>2\*</sup>

### Abstract

Agricultural extension plays a very important role in agricultural development. The availability of extension workers in a village does not guarantee that they can provide the same results because it depends on how the extension workers can provide satisfaction to farmers with the resulting performance. To see the satisfaction of farmers so far, the extension workers conducted pre and post tests manually. This is less effective in recapping the final result and also requires a lot of storage space. Therefore, a farmer satisfaction information system was designed on the performance of website-based extension workers. The purpose of this research is to produce an information system of farmer satisfaction on the performance of agricultural extension workers based on the website. The research was conducted at the Agricultural Extension Center - Department of Agriculture and Food Security, Situbondo. The research method used in this study was the Research and Development method. Data were collected by means of interviews to determine the aspects that will be raised in the questionnaire in the farmer satisfaction system. The data is then made a system design which is then implemented into a programming language to express the results of the system design. To check that the requirements are appropriate and running as desired, the system testing process is carried out. Based on the results of testing the system already includes the need for evaluation of agricultural extension workers. System functionality the action of the actor and the action of the system worked well.

**Keywords:** information system, website, farmer satisfaction, agricultural extension

### Abstrak

Penyuluhan pertanian memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan pertanian. Tersediannya penyuluh di suatu desa tidak menjamin dapat memberikan hasil yang sama karena tergantung bagaimana penyuluh dapat memberikan kepuasan terhadap petani dengan kinerja yang dihasilkan. Untuk melihat kepuasan petani selama ini penyuluh melakukan pre dan post tes secara manual. Hal ini kurang efektif dalam rekap hasil akhirnya dan juga membutuhkan tempat yang banyak dalam penyimpanannya. Oleh karena itu dirancang sebuah sistem informasi kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh berbasis website. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan Sistem Informasi kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh pertanian yang berbasis website. Penelitian dilaksanakan pada Balai Penyuluhan Pertanian – Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Situbondo.. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development*. Data dikumpulkan dengan cara wawancara untuk mengetahui aspek yang akan diangkat dalam kuesioner di sistem kepuasan petani. Data kemudian dibuat rancangan sistem yang selanjutnya diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman untuk menuangkan hasil perancangan sistem tersebut. Untuk mengecek kebutuhannya sudah sesuai dan berjalan dengan yang diinginkan maka dilakukan proses pengujian sistem. Berdasarkan hasil pengujian sistem sudah mencakup kebutuhan untuk evaluasi penyuluh pertanian. Fungsionalitas sistem aksi aktor dan aksi sistem berhasil dengan baik.

**Kata kunci:** sistem informasi, website, kepuasan petani, penyuluh pertanian

## 1. Pendahuluan

Penyuluhan sebagai proses pendidikan atau proses belajar diartikan bahwa, kegiatan penyebarluasan informasi dan penjelasan yang diberikan dapat merangsang terjadinya proses perubahan perilaku yang dilakukan melalui proses pendidikan atau kegiatan belajar. Secara praktis pendidikan dapat diartikan sebagai usaha dan kegiatan menimbulkan perubahan-perubahan yang diinginkan dalam perilaku manusia, misal mengganti metode produksi tradisional ke metode baru, yaitu menerapkan teknologi baru yang berupa varietas baru, teknik budidaya baru, penerapan pupuk dan pestisida, serta penerapan sistem usahatani modern.

Tersediannya penyuluh di suatu desa tidak menjamin dapat memberikan hasil yang sama karena tergantung bagaimana penyuluh dapat memberikan kepuasan terhadap petani dengan kinerja yang dihasilkan. Kepuasan merupakan perasaan senang atau kecewa yang muncul setelah membandingkan antara pelayanan yang dipikirkan terhadap hasil yang diharapkan. Kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya [1]. Untuk itu diperlukan suatu pengukuran tingkat kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh pertanian demi mengetahui faktor – faktor yang dianggap penting dan diharapkan oleh petani, sehingga dengan meningkatkan kinerja faktor – faktor tersebut akan dapat memuaskan petani.

Untuk melihat kepuasan petani sebenarnya penyuluh telah melakukan evaluasi setelah mereka melakukan penyuluhan dengan memberikan pre dan post test. Namun hal ini tidak dapat menilai kinerja penyuluh secara keseluruhan melainkan hanya menilai kinerja pada saat melaksanakan kegiatan tersebut pada saat itu saja. Sehingga penyuluh kesulitan dalam menilai kinerjanya sendiri dilihat dari kepuasan petani karena tidak semua penyuluh melakukan survei kepuasan petani. Sementara kegiatan penyuluhan dapat dilakukan kapan saja oleh penyuluh dan tidak memungkinkan untuk petani mengisi kuisioner kepuasan petani terhadap penyuluh terlebih jika kegiatan penyuluhan dilakukan di lahan/lapangan. Hal ini kurang efektif dalam rekap hasil akhirnya dan juga membutuhkan tempat yang banyak dalam penyimpanannya.

Dengan penggunaan teknologi berbasis online diharapkan dapat membantu penyuluh maupun pihak Balai Penyuluh Pertanian Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Situbondo dalam mengevaluasi dan mengetahui kepuasan petani dan kinerja penyuluh demi pengembangan pembangunan pertanian ke depannya. Kepuasan dapat dipengaruhi oleh sistem informasi seperti website [2]. Oleh karena itu dirancang sebuah sistem informasi

kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh berbasis website. Sistem Informasi ini dibangun dengan menggunakan media WEB (HTML, PHP, JQUERY, CSS, dan MySQL). Pembangunan sistem informasi ini murni menggunakan perangkat lunak yang sifatnya terbuka (open source)

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan Sistem Informasi kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh pertanian yang berbasis Website. Melihat permasalahan yang dan penelitian ini menjadi terarah kelayakannya karena untuk memudahkan dalam melakukan evaluasi kinerja penyuluh dan kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh yang sewaktu-waktu dapat dibutuhkan sebagai bahan evaluasi dalam menyediakan program kerja yang sesuai dengan kebutuhan petani.

## 2. Tinjauan Pustaka

### a. Website

Situs web (sering pula disingkat menjadi situs saja; *web site, site*) adalah sebutan bagi sekelompok halaman web (*web page*), yang umumnya merupakan bagian dari suatu nama domain (*domain name*) atau subdomain di World Wide Web (WWW) di Internet. WWW terdiri dari seluruh situs web yang tersedia kepada publik. Halaman-halaman sebuah situs web diakses dari sebuah URL yang menjadi "akar" (*root*), yang disebut homepage (halaman induk; sering diterjemahkan menjadi "beranda", "halaman muka" atau laman web), dan biasanya disimpan dalam server yang sama. [3][4] Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen–dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video) di dalamnya yang menggunakan protokol HTTP (hypertext transfer protokol) dan untuk mengakses menggunakan perangkat lunak yang disebut browser". Fungsi website diantaranya :

1. Media Promosi
2. Media Pemasaran
3. Media Informasi
4. Media Pendidikan
5. Media Komunikasi

Sementara itu menurut [5] website atau web adalah sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital, baik berupa teks, gambar, video, audio, dan , lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet. Kriteria-kriteria website dapat dikatakan sebagai website yang baik mencakup *Usability*, *Sistem Navigasi (Struktur)*, *Graphic Design (Desain Visual)*, *Contents*, *Compatibility*, *Loading Time*, *Functionaty*, *Accessibility* dan *Interactivity*.

### b. Software Pendukung

Dalam membangun sistem informasi *sharing knowledge* sistem diperlukan *software* pendukung yang menunjang dalam proses pembuatannya. Berikut ini adalah *software software*nya :

1. MySQL (*My Structured Query Language*) SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizernya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai *database server*, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam *query* data. Hal ini terbukti untuk *query* yang dilakukan oleh *single user*, kecepatan MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan *Interbase*. MySQL merupakan suatu bahasa (*language*) yang digunakan untuk mengakses Database. [6]

## 2. HTML

HTML singkatan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu skrip yang berupa tag-tag untuk membuat dan mengatur struktur website. [7][8] HTML adalah suatu format data yang digunakan untuk membuat dokumen hypertext yang dapat dibaca dari satu platform ke platform lainnya tanpa melakukan suatu perubahan apapun. Dokumen HTML disebut *markup language* karena mengandung tanda-tanda tertentu yang digunakan untuk menentukan tampilan teks dan tingkat kepentingan dari teks tersebut dalam suatu dokumen.

## 3. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) PHP adalah bahasa *scripting server-side*, artinya bahasa yang digunakan pada server dengan tanpa perlu melakukan kompilasi tetapi cukup menuliskan tulisan dalam bentuk ASCII-nya saja. PHP sangat mirip dengan bahasa C, juga mempunyai karakteristik yang mirip dengan Perl. PHP dapat digunakan untuk mengolah data dari berbagai macam database

## 4. CMS

CMS atau lebih dikenal dengan sebutan *Content Management System* adalah program yang dibutuhkan untuk membuat *content*, mengedit *content* yang bisa dilakukan beberapa user atau lebih dalam satu database. Beberapa contoh CMS yang terkenal adalah Joomla, Wordpress, Blogspot, Mambo, Drupal, Prestashop, dan lain sebagainya [9]

## 5. Wordpress

Wordpress adalah sebuah aplikasi sumber terbuka (*open source*) yang digunakan sebagai mesin blog. Bahasa pemrograman yang dipakai oleh Wordpress adalah PHP dan basisdata MySQL. Keunggulan dari Wordpress antara lain: [10]

1. Wordpress dapat digunakan oleh orang awam dan para developer.
2. Wordpress dapat diinstal ke dalam server kita sendiri.

3. Wordpress menyediakan server gratis, apabila tidak memiliki server sendiri.

4. Wordpress mempunyai banyak theme yang dapat dipakai untuk mengubah tampilan.

5. Wordpress memiliki banyak *plug-in* yang dapat dipakai untuk melengkapi blog seperti blog profesional, statistic, kalender, *hitcounter*, *snap* dan lain sebagainya

## Kepuasan Petani terhadap Penyuluhan Pertanian

Variabel kepuasan petani terhadap kinerja penyelenggaraan penyuluhan pertanian diukur dengan menggunakan 5 (lima) indikator yaitu daya tanggap, kehandalan, keyakinan, empati, dan aspek fisik. Indikator daya tanggap diukur dengan tiga parameter yakni kecepatan pelayanan, kesediaan membantu, dan kesiagaan dalam memberikan pelayanan. Indikator kehandalan diukur dengan parameter kesungguhan dalam memberikan penyuluhan, ketepatan waktu, tepat janji, dan konsistensi penyuluhan. Indikator keyakinan diukur dengan parameter kepercayaan terhadap penyuluh, kompetensi penyuluh, dan kesopanan penyuluh terhadap petani. Indikator empati diukur dengan parameter perhatian individual oleh penyuluh, waktu operasional penyuluhan, perhatian individual oleh lembaga, dan perhatian kepada kepentingan petani. Indikator aspek fisik diukur dengan parameter penampilan penyuluh, ketepatan media teknologi dan informasi, kelengkapan media teknologi dan informasi dan kemampuan menggunakan media teknologi dan informasi.[11]

## 3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Balai Penyuluhan Pertanian – Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Situbondo, Jalan Merak No. 24, Plaosa, Kecamatan Situbondo, Kabupaten Situbondo. Pemilihan tempat penelitian ini didorong oleh hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti bahwa pelaksanaan kepuasan petani terhadap penyuluh pertanian masih menggunakan model konvensional manual dan belum memanfaatkan penerapan sistem informasi.

Metode pendekatan sistem ini adalah *object oriented development*. Metodologi berorientasi obyek merupakan strategi pembangunan sistem yang mengorganisasikan sistem sebagai kumpulan obyek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya [12]. Penelitian ini merupakan sebuah penelitian pengembangan sistem sehingga sudah jelas bahwa metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Research and Development* dengan tahapan yang diawali dengan identifikasi masalah, pengumpulan data, analisa sistem, pembangunan sistem, uji coba sistem, dan terakhir implementasi sistem.

Pengumpulan data yang digunakan untuk mendesain dan merancang aplikasi kepuasan petani

dengan cara melakukan wawancara kepada pihak yang mengelola atau yang bertanggung jawab atas program tersebut. Wawancara dilakukan pada Kepala Balai Penyuluhan Pertanian – Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Situbondo. Wawancara dilakukan untuk mengetahui aspek yang akan diangkat dalam kuesioner di sistem kepuasan petani.

Setelah menganalisis dan melihat permasalahan yang ada, maka hasil analisis tersebut di perlukan sebuah perancangan yang akan mendesain sebuah rancangan sistem seperti *FlowChart*, *Context Diagram*, *DFD*, *ERD*. *Flowchart* akan menggambarkan alur kerja dari sistem website kepuasan petani. Sedangkan *Context Diagram* menggambarkan hubungan sistem dengan entitas – entitas yang berhubungan secara global, untuk *Data Flow Diagram (DFD)* digunakan untuk menggambarkan aliran data yang ada pada sebuah sistem berhubungan dengan proses, entitas dan data storage. Sedangkan *Entity Relationship (ERD) Diagram* merupakan suatu model data yang dibuat berdasarkan obyek. *ERD* digunakan untuk menjelaskan hubungan antara data dalam basis data kepada pemakai secara logis.

Setelah melakukan perancangan atau desain sistem, hasil tersebut selanjutnya akan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman untuk menuangkan hasil perancangan sistem tersebut. Pada dasarnya semua orang dapat membuat website karena tidak dibutuhkan keahlian khusus dalam bidang pemrograman internet (seperti kode HTML, PHP dan database MySQL). Beberapa penyedia layanan web seperti Wordpress.com menawarkan beragam kemudahan bagi penggunaannya [13]. Untuk memudahkan pembangunan website, pengembangan website kepuasan petani difokuskan pada proses pembuatan website menggunakan *Content Management Systems (CMS)* dari WordPress.org karena menyediakan template standar [14].

Dalam pembuatan sebuah sistem untuk mengecek kebutuhannya sudah sesuai dan berjalan dengan yang diinginkan maka dibutuhkan proses testing atau biasa disebut dengan pengujian sistem. Pengujian menggunakan blackbox yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak apakah sesuai dengan fungsinya. Penelitian ini, dalam melakukan pengujian dengan menggunakan blackbox dalam pengujiannya menggunakan pendekatan pengujian terhadap program apakah program sudah berjalan dengan sesuai seperti dalam melakukan login apakah sudah sesuai, proses input data apakah sudah sesuai atau tidak dan lainnya yang berhubungan dengan kesesuaian program.

Evaluasi dalam sebuah penelitian dibutuhkan untuk memperbaiki sebuah sistem yang bertujuan agar sebuah sistem tersebut menjadi lebih baik fungsinya. Kepuasan petani yang ada di Balai

Penyuluhan Pertanian yang sudah ada sebelumnya adalah dengan pengisian kuesionernya dengan menggunakan angket secara manual yang diisi langsung dan sebuah hardcopy. Hal ini kurang efektif berjalan karena petani tidak dapat mengisinya jika bertepatan dengan kegiatan di lahan dan kurang maksimal dalam rekap hasil akhirnya dan juga membutuhkan tempat yang banyak dalam penyimpanannya.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Analisis sistem adalah teknik pemecahan masalah yang memecah sistem menjadi bagian-bagian komponen dengan tujuan untuk mempelajari seberapa baik bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan sistem (Firdaus dkk, 2010). Analisis sistem informasi kepuasan petani terhadap kinerja petani berbasis website ini terbagi atas beberapa bagian yaitu sebagai berikut:

##### 1. Analisis Kebutuhan Informasi

Informasi yang dibutuhkan dalam sistem kepuasan petani ini yakni data profil BPP, berita, dan inputan pertanyaan tentang kepuasan petani.

##### 2. Analisis Kebutuhan Informasi

Pada sistem ini terdapat 2 (dua) pengguna system adalah sebagai berikut:

###### a. Administrator

- 1) Administrator melakukan login system
- 2) Administrator mengelola data pada menu BPP
- 3) Administrator mengelola data kepuasan petani
- 4) Administrator dapat mengubah password admin pada menu ganti password
- 5) Administrator melakukan log-out system ketika proses kerja telah selesai dilakukan

###### b. Petani

- 1) Petani melakukan login system
- 2) Petani mengisi kuisisioner kepuasan terhadap kinerja penyuluh
- 3) Petani mengirimkan hasil penilaian
- 4) Petani melakukan log-out system ketika proses penilaian kinerja penyuluh telah selesai

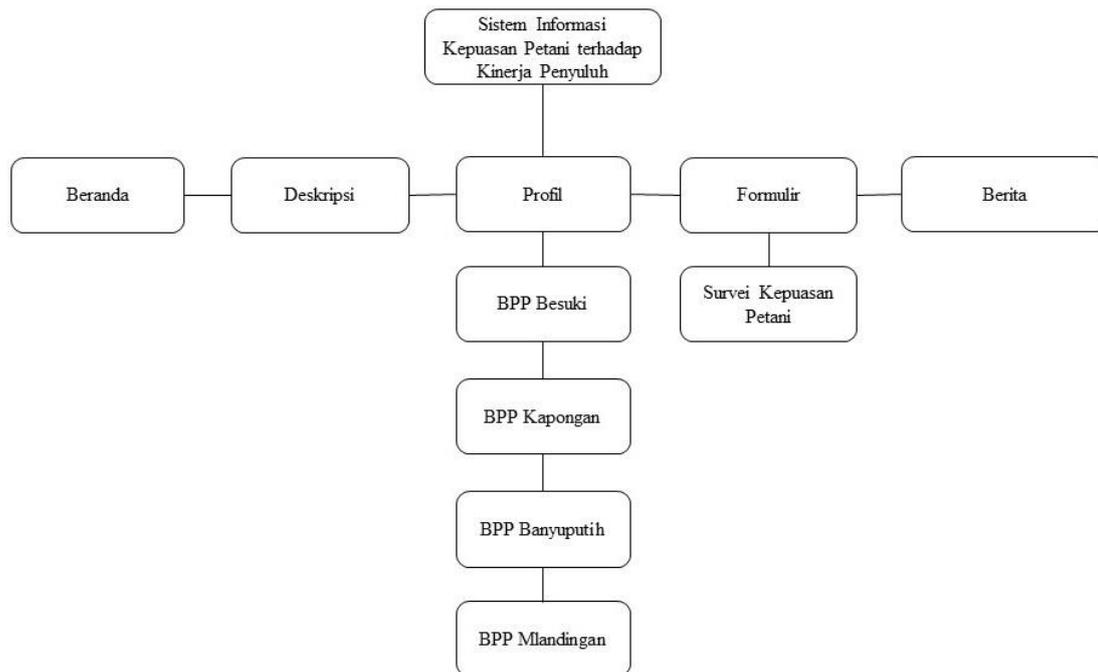
Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu menghasilkan Sistem Informasi kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh pertanian yang berbasis Website, maka peneliti terlebih dahulu menjelaskan perangkat yang digunakan dalam membangun sistem ini. Implementasi antarmuka sistem pula disesuaikan dengan kebutuhan pada BPP Situbondo yaitu membatasi hak akses sistem yaitu admin sebagai pengelola sistem. Hal ini penting untuk dilakukan, karena proses penilaian kepuasan petani adalah hal yang pribadi. Sesuai dengan uji coba sistem pula, seluruh fungsi dapat berjalan dengan baik.

Implementasi sistem merupakan sekumpulan elemen yang telah dirancang menjadi sebuah

program untuk menghasilkan suatu tujuan yang dibuat berdasarkan kebutuhan. Implementasi perancangan Sistem Informasi kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh pertanian ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman php, untuk tampilan menggunakan perangkat lunak, perangkat *local server* dan *database* menggunakan *xampp*. Implementasi dan pengujian program menggunakan perangkat keras PC (*Personal Computer*) dengan *blackbox testing*.

Hasil dari perancangan sistem tersebut adalah suatu sistem informasi kepuasan petani

berbasis web yang digunakan untuk melakukan evaluasi kinerja penyuluh pertanian. Sistem informasi kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh pertanian berbasis website ini memiliki fitur formulir penilaian kepuasan petani. Sedangkan luaran dari sistem ini adalah beberapa informasi yang diperlukan oleh petani, seperti profil BPP di 4 wilayah, deskripsi dan berita tentang kegiatan BPP. Dalam gambar 1 di bawah ini, adalah peta web sistem informasi kepuasan petani.



Gambar 1. Peta Website Kepuasan Petani terhadap Kinerja Penyuluh

Gambar 2 menunjukkan peta web sistem informasi kepuasan petani. Dari peta tersebut, terdapat beberapa sub menu utama, yaitu beranda, deskripsi, profil, formulir, dan berita.



Gambar 2. Formulir Kepuasan Petani

Gambar 2 menunjukkan tautan untuk petani yang akan melakukan penilaian kepuasan terhadap kinerja penyuluh di wilayah kerja Besuki, Mlandingan, Kapongan, dan Banyuputih. Petani

dapat mengakses kapan saja sesuai dengan periode penilaian yang ditentukan oleh BPP.

Formulir survei kepuasan petani diawali dengan isian data nama petani, usia, pendidikan terakhir, luas lahan, status kepemilikan lahan, dan jumlah anggota keluarga. Kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh sesuai dengan 5 (lima) indikator yaitu daya tanggap, kehandalan, keyakinan, empati, dan aspek fisik. Indikator daya tanggap diukur dengan tiga parameter yakni kecepatan pelayanan, kesediaan membantu, dan kesiagaan dalam memberikan pelayanan. Indikator kehandalan diukur

dengan parameter kesungguhan dalam memberikan penyuluhan, ketepatan waktu, tepat janji, dan konsistensi penyuluhan. Indikator keyakinan diukur dengan parameter kepercayaan terhadap penyuluh, kompetensi penyuluh, dan kesopanan penyuluh terhadap petani. Indikator empati diukur dengan parameter perhatian individual oleh penyuluh, waktu operasional penyuluhan, perhatian individual

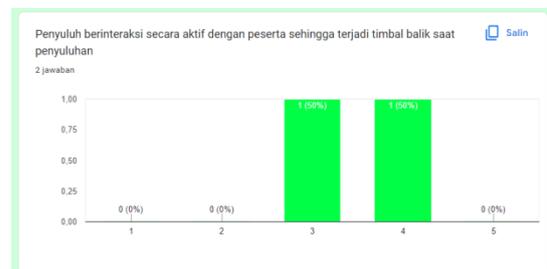
oleh lembaga, dan perhatian kepada kepentingan petani. Indikator aspek fisik diukur dengan parameter penampilan penyuluh, ketepatan media teknologi dan informasi, kelengkapan media teknologi dan informasi dan kemampuan menggunakan media teknologi dan informasi. Tanda bahwa petani telah memberikan jawaban kepuasan seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Selesai memberikan penilaian

Data petani yang telah selesai memberikan penilaian terhadap kinerja penyuluh akan terekam pada sistem. Gambar 4 contoh hasil penilaian petani pada salah satu indikator pernyataan kepuasan petani. Isian data dan dokumen yang telah diinput oleh petani pada aplikasi google form secara

otomatis akan tercatat pada aplikasi google sheets. data di google sheets ini dijadikan sebagai database.



Gambar 4. Hasil Penilaian Petani terhadap Kepuasan Penyuluh

Tahap akhir penelitian ini adalah uji coba sistem kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh. Pengujian sistem dilakukan dalam rangka untuk verifikasi dan validasi kesesuaian dengan kebutuhan pengguna [15]. Dalam pengujian fungsionalitas sistem, digunakan metode pengujian blackbox. Pengujian blackbox merupakan metode pengujian yang berfokus pada kebutuhan fungsional dari aplikasi apakah masih dapat menerima masukan data yang tidak diharapkan sehingga menyebabkan data yang disimpan kurang valid [16]. Pengujian aplikasi digunakan untuk dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan percobaan pada spesifikasi fungsional program.[17]

Tabel 1. Hasil Pengujian Black Box

Aksi Aktor	Aksi Sistem	Hasil Pengujian
Petani mengisi nama lengkap	Isian data wajib diisi	Berhasil
Petani mengisi usia	Isian data wajib diisi	Berhasil
Petani mengisi pendidikan terakhir	Isian data wajib diisi	Berhasil
Petani mengisi luas lahan	Isian data wajib diisi	Berhasil
Petani mengisi status kepemilikan lahan	Isian data wajib diisi	Berhasil
Petani mengisi jumlah anggota keluarga	Isian data wajib diisi	Berhasil
Petani mengisi nilai likert dari pernyataan 5 indikator	Menampilkan nilai likert pada masing-masing pernyataan dari indikator kepuasan petani	Berhasil
Petani mengirim google formulir	Notifikasi via email terkirim kepada admin BPP	Berhasil

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa hasil uji dengan black box sistem berhasil sesuai dengan yang diharapkan. Tahap terakhir adalah implementasi sistem yang diberikan kepada pihak BPP Situbondo. Sistem ini dapat diakses melalui laman [www.bppsitubondo.com](http://www.bppsitubondo.com).

## 5. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil merancang sebuah sistem informasi kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh pertanian berbasis website yang memanfaatkan aplikasi *google form*. Proses survei kepuasan petani dilakukan secara online dikemas menjadi efektif dan efisien dan langsung dikirim ke alamat email admin sehingga menjadi lebih

*papperles* dan mendapatkan evaluasi segera terkait kinerja penyuluh di lapangan.

Ucapan terimakasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi atas bantuan dana hibah penelitian skim penelitian dosen pemula berdasarkan kontrak nomor :159/E5/P6.02.00.PT/2022 tanggal 10 Mei 2022; 082/SP2H/PT/LL7/2022 tanggal 10 Mei 2022; dan 089.2/LPPM/V/2022 tanggal 11 Mei 2022.

## Daftar Rujukan

- [1] A. Alam and O. Neta, "TINGKAT KEPUASAN PETANI TERHADAP KINERJA PENYULUH LAPANGAN (STUDI KASUS DI DESA SUKASARI KECAMATAN CILAKU KABUPATEN CIANJUR)," *AGRITA (AGri)*, vol. 2, no. 1, pp. 32–45, 2020, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available:

- <https://jurnal.unsur.ac.id/agrita/article/view/981>
- [2] F. Lestari, "Pengaruh Web E-Commerce, kualitas produk dan kualitas layanan terhadap kepuasan konsumen," *Sosio e-kons*, vol. 10, no. 1, pp. 87–95, 2018, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: [https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/sosio\\_ekons/article/view/2411](https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/sosio_ekons/article/view/2411)
- [3] A. Marsanto and E. Bambang, "Pembuatan Website Profil Bursa Kerja Khusus (Bkk) Sekolah Menengah Kejuruan Negeri Dua Karanganyar," *Seruni-Seminar Ris. Unggulan Nas. Informatika dan Komput.*, vol. 2, no. 1, 2013, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <http://ijns.org/journal/index.php/seruni/article/view/718>
- [4] G. Wibisono and S. Eko, *Perancangan Website Sebagai Media Informasi Dan Promosi Batik Khas Kabupaten Kulonprogo*. Yogyakarta: AMIK BSI Yogyakarta, 2015. Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Guntur+Wibisono%2C+Wahyu+Eko+Susanto+%282015%29&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Guntur+Wibisono%2C+Wahyu+Eko+Susanto+%282015%29&btnG=)
- [5] R. Setiawan and U. Khabibah, "MEDIA IKLAN MELALUI PEMBUATAN WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI CMS WORDPRESS PADA ONLYONE STORE22 MALANG," *J. Apl. Bisnis*, vol. 7, no. 1, pp. 245–248, 2021, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <http://jab.polinema.ac.id/index.php/jab/article/view/531>
- [6] S. Kuryanti and N. Indriani, "Pembuatan Website Sebagai Sarana Promosi Pariwisata:(Studi Kasus: Pantai Jatimalang, Purworejo)," *Sink. J. dan Penelit. Tek. Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 37–46, 2018, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <http://polgan.ac.id/jurnal/index.php/sinkron/article/view/116>
- [7] R. Abdulloh, *Web programing is easy & simple*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2016. Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Abdulloh%2C+Rohi.+2016.+Web++Programing.+Jakarta+%3AElex+Media+Komputindo&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Abdulloh%2C+Rohi.+2016.+Web++Programing.+Jakarta+%3AElex+Media+Komputindo&btnG=)
- [8] F. Imaniawan and H. Nur, "Perancangan dan Pembuatan Website Penjualan Biji Kopi Pada Society Coffee House Purwokerto," *EVOLUSI J. Sains dan Manaj.*, vol. 7, no. 1, 2019, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/evolusi/article/view/5030>
- [9] A. Rochman, M. Hanafri, and A. Wandira, "Implementasi Website Profil SMK Kartini Sebagai Media Promosi dan Informasi Berbasis Open Source," *Acad. J. Comput. Sci. Res.*, vol. 2, no. 1, 2020, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <https://stmikglobal.ac.id/journal/index.php/AJCSR/article/view/272>
- [10] E. Jubilee, *Membuat Blog dan Toko Online dengan Wordpress 4*. Yogyakarta: CV. Elex Media, 2014. Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=E.+Jubilee.+Membuat+Blog+dan+Toko+Online+dengan+Wordpress+4.+Yogyakarta%3A+CV.+Elex+Media.+2014&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=E.+Jubilee.+Membuat+Blog+dan+Toko+Online+dengan+Wordpress+4.+Yogyakarta%3A+CV.+Elex+Media.+2014&btnG=)
- [11] R. Nona and A. Juniasih, "Analisis kepuasan Petani Terhadap Kinerja Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian di Kabupaten Ende Provinsi Nusa Tenggara Timur," *J. Pengkaj. dan Pengemb. Teknol. Pertan.*, vol. 23, no. 2, pp. 151–162, 2020, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <http://ejournal.litbang.pertanian.go.id/index.php/jpengkajian/article/view/11475>
- [12] A. Adiguna, M. Saputra, and F. Pradana, "Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen gudang pada PT Mitra Pinasthika Mulia Surabaya," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 2, 2018, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/892>
- [13] B. Riasti, "Pembangunan Website Pada Desa Nangsri," *Seruni-Seminar Ris. Unggulan Nas. Informatika dan Komput.*, vol. 2, no. 1, 2013, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: <http://ijns.org/journal/index.php/seruni/article/view/622>
- [14] E. Sutanta and K. Mustofa, "Strategi Pengembangan Web Service Untuk Integrasi Inter Sistem EGovernment Di Pemerintah Kabupaten Bantul Yogyakarta," *SISFOTENIKA–STMIK Pontianak*, 2012, Accessed: Feb. 08, 2022. [Online]. Available: [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Sutanta%2C+E.+dan+Mustofa%2C+K+%282012%29%2C+Strategi+Pengembangan+Web+Service+Untuk+Integrasi+Inter+Sistem+EGovernment+Di+Pemerintah+Kabupaten+Bantul+Yogyakarta%2C+SISFOTENIKA++STMIK+Pontianak%2C+J](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Sutanta%2C+E.+dan+Mustofa%2C+K+%282012%29%2C+Strategi+Pengembangan+Web+Service+Untuk+Integrasi+Inter+Sistem+EGovernment+Di+Pemerintah+Kabupaten+Bantul+Yogyakarta%2C+SISFOTENIKA++STMIK+Pontianak%2C+J)
- [15] C. Kartiko and G. Boy Hertantyo, "Peningkatan Kualitas Aplikasi Pemantau Media Sosial dan Media Daring Menggunakan Metode WebQEM," *JNTETI*, vol. 7, no. 2, pp. 144–149, 2018, Accessed: Sep. 08, 2022. [Online]. Available: [https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=15.%09Kartiko%2C+C.+%26+Hertantyo%2C+G.+B.+2018.+Peningkatan+Kualitas+Aplikasi+Pemantau+Media+Sosial+dan+Media+Daring+Menggunakan+Metode+WebQEM.+JNTETI.7%282%29%3A+144-149+&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=15.%09Kartiko%2C+C.+%26+Hertantyo%2C+G.+B.+2018.+Peningkatan+Kualitas+Aplikasi+Pemantau+Media+Sosial+dan+Media+Daring+Menggunakan+Metode+WebQEM.+JNTETI.7%282%29%3A+144-149+&btnG=)
- [16] M. S. Mustaqbal, R. F. Firdaus, and H. Rahmadi, "Pengujian aplikasi menggunakan black box testing boundary value analysis (studi kasus: Aplikasi prediksi kelulusan smnptn)," *journal.widyatama.ac.id*, vol. 1, no. 3, 2015, Accessed: Sep. 08, 2022. [Online]. Available: <http://journal.widyatama.ac.id/index.php/jitter/article/view/62>
- [17] H. Santoso, C. Malvin, and R. Delima, "Pengembangan Sistem Informasi Pendataan Petani dan Kelompok Tani," 2017. Accessed: Sep. 08, 2022. [Online]. Available: <http://is.its.ac.id/pubs/oajis/index.php/home/detail/1746/PENGEMBANGAN-SISTEM-INFORMASI-PENDATAAN-PETANI-DAN-KELOMPOK-TANI>