



## ***Building a Village Based on Information Technology as a Public Health Knowledge Tool on Bengkalis Island***

### **Membangun Desa Berbasis Teknologi Informasi Sebagai Sarana Pengetahuan Umum Kesehatan Masyarakat di Pulau Bengkalis**

**Mustakim<sup>1\*</sup>, Mohammad Soleh<sup>2</sup>, Syarfi Aziz<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Teknik Komputer, AMIK Tri Dharma Pekanbaru, Indonesia

E-Mail: <sup>1</sup>mustakim@uin-suska.ac.id, <sup>2</sup>msoleh@uin-suska.ac.id, <sup>3</sup>syarfiaziz@amiktridharmapku.ac.id

*Received Jul 19th 2023; Revised Aug 12th 2023; Accepted Aug 20th 2023  
Corresponding Author: Mustakim*

#### **Abstract**

*The development of information technology is growing rapidly which can be felt until now. However, there are still many areas that have not felt the convenience received from the impact of information technology in the health sector such as Bantan District, Bengkalis Regency, Riau Province. As many as 83% of Bantan people are familiar with internet technology and can operate it. The Bengkalis Regency Health Office noted that there are 10-15 people in Bantan every day seeking treatment at the Puskesmas with mild symptoms and contrary to the condition of the village which has many herbal medicinal plants. In relation to internet technology, health information and the large number of herbal medicinal plants, as well as human resources, an information system can be built to assist the community in finding information related to diseases, medicinal plants and utilizing herbal plants in treating minor illnesses. The results of the evaluation carried out were 10 respondents from each village who had participated in the socialization as many as 90% could properly use and operate the system that was built. From the results obtained, it can be concluded that the activities carried out were successful and the information system can be utilized properly.*

**Keyword:** *Bengkalis, Health, Herbal Medicinal Plants, Information System, Information Technology.*

#### **Abstrak**

Perkembangan teknologi informasi berkembang pesat yang dapat dirasakan sampai saat ini. Namun masih banyak daerah yang belum merasakan kemudahan yang diterima dari dampak teknologi informasi di bidang kesehatan seperti Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau. Sebanyak 83% masyarakat Bantan telah mengenal teknologi internet dan dapat mengoprasikannya. Dinas Kesehatan Kabupaten Bengkalis mencatat terdapat 10-15 masyarakat Bantan setiap harinya berobat di Puskesmas dengan gejala penyakit ringan dan bertolak belakang dengan kondisi desa yang banyak memiliki tanaman obat herbal. Dalam kaitannya dengan teknologi internet, Informasi kesehatan dan banyaknya tanaman obat herbal, serta SDM dapat dibangun sebuah sistem informasi untuk membantu masyarakat dalam mencari informasi terkait penyakit, tanaman obat serta memanfaatkan tanaman herbal dalam mengobati penyakit ringan. Hasil evaluasi yang dilakukan terdapat 10 responden dari masing-masing desa yang telah mengikuti sosialisasi sebanyak 90% bisa dengan baik menggunakan dan mengoprasikan sistem yang dibangun. Dari hasil yang didapatkan dapat ditarik kesimpulan kegiatan yang dilakukan berhasil dan sistem informasi dapat dimanfaatkan dengan baik.

**Kata Kunci:** *Bengkalis, Kesehatan, Sistem Informasi, Tanaman Obat Herbal, Teknologi Informasi.*

#### **1. PENDAHULUAN**

Kabupaten Bengkalis adalah satu-satunya dari 12 Kabupaten di Provinsi Riau yang wilayahnya terletak pada dua area daratan dan kepulauan. Demografi kependudukan di Bengkalis 69% berada pada area daratan yang terdiri dari 4 Kecamatan, 9% berada pada Pulau Rupat dan 21% berada pada pulau Bengkalis yang terdiri dari Kecamatan Bengkalis dan Kecamatan Bantan [1].

Aspek Sumber Daya Manusia (SDM) yang banyak dicapai dari berbagai kalangan terutama pedesaan menimbulkan banyak sumber pendapatan masyarakat seperti perdagangan dan industri. Tahun 2013, menurut Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Bengkalis menyatakan bahwa pada perusahaan industri di Kabupaten Bengkalis terdapat sebanyak 4.725 perusahaan dengan nilai investasi 37,92 milyar rupiah. Sebanyak 1.610 perusahaan berada di Kecamatan Bengkalis, selanjutnya Kecamatan Mandau dan Kecamatan Bantan [1]. Seiring dengan perkembangan sektor industri tersebut, tidak jarang masyarakat memiliki berbagai kendala utama terutama Kesehatan. Bantan ialah salah satu Kecamatan yang ada di pulau Bengkalis yang mempunyai batas-batas wilayah strategis, memiliki 23 Desa dengan 44.563 penduduk dan 12.834 Kepala Keluarga [2]. Paradigma Sumber daya Manusia pada penduduk menimbulkan permasalahan dibidang kesehatan terutama di wilayah industri. Kecamatan Bantan memiliki penduduk terbesar kedua setelah Kecamatan Bengkalis, seiring dengan banyaknya penduduk juga akan mengakibatkan penderita penyakit yang tinggi pula. Hal tersebut sangat bertolak belakang dengan kondisi suasana pedesaan yang masih banyak menanam berbagai tanaman-tanaman obat herbal dan tumbuhan-tumbuhan yang berkhasiat.

Selain itu, meskipun berada pada daerah Kepulauan tetapi masyarakat disekitar telah memahami Teknologi Informasi dan Komunikasi. Dengan dukungan dan dorongan pemerintah setempat menjadikan masyarakat dapat berperan aktif dalam pengembangan daerah melalui teknologi informasi. Keberadaan informasi melalui website Desa ini, akan memberikan dampak positif bagi kemajuan desa, karena program desa langsung dirasakan warga Desa. Demikian pula, di Kecamatan Bantan telah berdiri Internet Desa sejak 2012, akses internet smartphone serta perangkat lain telah menjamur di kecamatan ini. Tahun 2016 beberapa Tim dari UIN Sultan Syarif Kasim Riau telah melakukan survey dan pelatihan E-Commerce terkait pemanfaatan teknologi untuk sarana Promosi Usaha Industri Kecil dan Menengah di Kecamatan Bantan. Hasil dari kegiatan tersebut, yang diikuti oleh 25 peserta perwakilan dari masing-masing Desa mencapai 100% dapat menggunakan teknologi internet dan menggunakan sistem informasi [3].

Keterkaitan dengan teknologi internet, kesehatan dan banyaknya tanaman obat herbal di Bantan, serta SDM yang mempunyai kapasitas diatas rata-rata dapat dibangun sebuah sistem portal untuk membantu masyarakat dalam mencari informasi terkait penyakit ringan yang dapat diobati dengan memanfaatkan tanaman herbal serta masyarakat tidak harus selalu ke Puskesmas. Pada jaman sekarang ini, dengan berkembangnya teknologi kedokteran yang semakin pesat dan banyaknya riset penelitian berkaitan dengan obat-obatan, maka semakin membuka mata kita bahwa ternyata alam secara alamiah telah menyediakan obat yang manjur untuk segala penyakit. Obat-obatan itu tidaklah sulit dicari dan beda dengan obat dari bahan kimia sintesis, yang lambat laun akan menimbulkan efek samping pada tubuh kita. Disamping itu beberapa terobosan dapat dihasilkan dari adanya sistem yang akan dibangun seperti, akses informasi yang luas, memberikan informasi dari Perkotaan hingga pelosok Desa, serta sebagai percontohan daerah yang lain terkait pemanfaatan teknologi informasi di Pedesaan. Peran serta masyarakat terutama pemuda, siswa dan mahasiswa memberikan warna tersendiri dalam pembangunan Desa berbasis teknologi informasi.

Perlunya wawasan yang lebih kepada beberapa operator/ pemuda untuk menggerakkan dan mengimplementasikan sebuah sistem berbasis teknologi, penggunaan internet untuk masyarakat serta *maintenance* terhadap sistem yang akan diterapkan. Sebelum ketiga hal tersebut dilaksanakan, terdapat satu hal terpenting terkait teknologi internet dan teknologi data yaitu membangun sebuah sistem sebagai pilar kesehatan di Kecamatan Bantan berbasis teknologi. Terkait dalam pembangunan sistem, akan dilakukan requirement terhadap kebutuhan-kebutuhan pengguna yang melibatkan beberapa elemen masyarakat terkait.

## 2. BAHAN DAN METODE

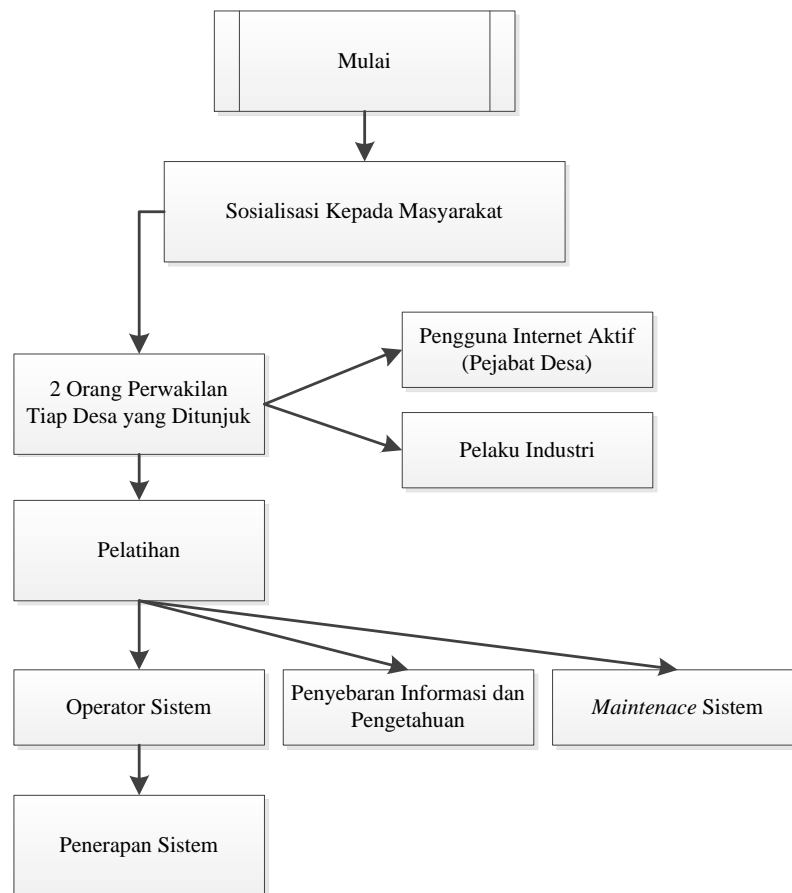
Metode dan pelaksanaan pengabdian dalam membangun sistem informasi berbasis web guna mendukung tercapainya program nasional desa mandiri dalam segi kesehatan di Kecamatan Bantan adalah sebagai berikut:

1. Melakukan requirement terkait sistem yang akan dibangun, pelaksanaan tahapan ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang terlibat didalamnya.
2. Membangun sistem manajemen terkomputerisasi berbasis web dengan konsep multi-user dengan capaian untuk 23 Desa.
3. Demo sistem yang telah dibangun kepada pihak yang berwenang (Kecamatan).
4. Evaluasi sistem/ program dengan cara memasukkan data-data riil secara utuh dan benar kemudian dilakukan pengujian kembali apakah sudah layak atau belum untuk diimplementasikan kepada masyarakat.
5. Tahap selanjutnya adalah melakukan sosialisasi kepada pengguna sistem, ditunjukkan pada Gambar 1.

Pada tahapan Lanjutan ini yang terdiri dari:

1. Sosialisasi kepada masyarakat dengan menunjuk 2 orang untuk masing-masing Desa dengan kriteria:
  - a. Pengguna internet aktif dan mengerti tentang kegiatan dan aktifitas dunia maya, data ini diperoleh dari masing-masing Desa atau Pejabat Desa yang mewakili.

- b. Pihak kesehatan atau bagian dari kelompok masyarakat yang bergerak pada bidang kesehatan masyarakat.
2. Melakukan pelatihan terhadap sistem/ software yang telah dibangun (pada level 1), 3 tahapan pelatihan yang akan diikuti masyarakat adalah:
  - a. Operator Sistem, orang yang menjalankan dan mengoperasikan sistem yang telah dibangun.
  - b. Penyebaran informasi dan pengetahuan, orang yang akan mempromosikan sistem melalui sistem/ software yang telah dibangun.
  - c. Maintenance sistem, dalam hal ini disebut sebagai Administrator yang menhandle segala aktifitas pada sistem.
3. Penerapan sistem, merupakan proses pembelian dan pemesanan nama domain serta melakukan hosting file sistem kepada penyedia layanan hosting dan domain sehingga sistem dapat diakses dimana saja melalui jaringan internet.



**Gambar 1.** Kerangka Pemikiran Lanjutan

## 2.1 Kelompok Sasaran dan Strategis

Kelompok sasaran dalam kegiatan ini terbagi atas 3 bagian, yaitu:

1. Pemerintah
 

Pemerintah memiliki peran yang penting dalam pelaksanaan kegiatan ini. Pemerintah yang dimaksud disini adalah pada Tingkat Kecamatan dan Tingkat Desa. Adanya aturan atau campur tangan pemerintah tersebut menjadikan suksesnya kegiatan pengabdian ini, terlebih dapat menjadi fasilitator antara penyaji dengan masyarakat.
2. Pihak Kesehatan
 

Pihak kesehatan bertanggung jawab secara langsung terhadap sosialisasi terkait tanaman herbal untuk obat tradisional. Pengetahuan yang diambil dapat dimasukkan kedalam sebuah database sistem untuk dilakukan proses sistematis secara online yang dapat dinikmati oleh masyarakat luas.

### 3. Masyarakat Luas

Masyarakat luas dapat menikmati dengan adanya kegiatan pembangunan sistem berbasis web ini. Informasi secara aktual terkait informasi tanaman herbal dan penyakit yang dapat disembuhkan dengan tanaman tersebut dapat diketahui melalui jaringan internet.

## 2.2 Rancangan Evaluasi

Rencana evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat akan dilakukan dalam 2 Tahap, diantaranya:

1. Tahapan setelah penerapan sistem, Evaluasi:
  - a. Menguji sistem yang telah dibuat apakah sudah sesuai dengan prosedur atau belum.
  - b. Melakukan percobaan kepada beberapa orang ditingkat Kecamatan, apakah sistem yang dibuat dapat dioperasikan dengan mudah atau tidak.
2. Tahapan lanjutan pasca sosialisasi, Evaluasi:
  - a. Memberikan angket/ kuesioner kepada masyarakat yang telah ditunjuk untuk mengikuti kegiatan atas keberhasilan pelatihan yang dilakukan.
  - b. Memberikan angket/ kuesioner terhadap sistem yang telah dibuat kepada masyarakat, apakah sistem yang telah dibuat sudah layak, mudah digunakan, akan diterapkan sebagai bahan acuan edukasi dan beberapa urgensi lain yang berkaitan dengan sistem informasi berbasis web.

## 2.3 Tanaman Obat Herbal

Herbal adalah tanaman atau tumbuhan yang mempunyai kegunaan atau nilai lebih dalam pengobatan. Dengan kata lain, semua jenis tanaman yang mengandung bahan atau zat aktif yang berguna untuk pengobatan bisa digolongkan sebagai herbal. Herbal kadang disebut juga sebagai tanaman obat, sehingga dalam perkembangannya dimasukkan sebagai salah satu bentuk pengobatan alternatif.

Obat herbal adalah obat yang bersifat organik atau alami, sama seperti tubuh kita. Obat herbal murni diambil dari saripati tumbuhan atau hewan yang mempunyai manfaat untuk pengobatan, tanpa ada campuran bahan kimia buatan (sintetis). Obat Herbal yang berasal dari tumbuhan (nabati) misalnya jahe, bawang putih, kurma, jintan hitam (Habbatussauda), dsb. Yang berasal dari hewan (hewani) diantaranya Teripang (Gamat), Madu, Propolis, minyak ikan hiu, dsb [4].

Pada jaman sekarang ini, dengan berkembangnya teknologi kedokteran yang semakin pesat dan banyaknya riset penelitian berkaitan dengan obat-obatan, maka semakin membuka mata kita bahwa ternyata alam secara alaminya telah menyediakan obat yang manjur untuk segala penyakit. Obat-obatan itu tidaklah sulit dicari dan beda dengan obat dari bahan kimia sintetis, yang lambat laun akan menimbulkan efek samping pada tubuh kita [4].

## 2.4 Sistem Informasi Berbasis Web

Sistem Informasi merupakan kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen [5]. Sebuah sistem informasi terdiri atas input seperti: data, intruksi dan output seperti: laporan, kalkulasi [6].

## 2.5 Teknologi Informasi dan Komunikasi

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) merupakan beragam set alat teknologi dan sumber daya yang digunakan untuk berkomunikasi dan menciptakan, menyebarkan, menyimpan dan mengelola Informasi [7]. TIK juga mengandung pengertian luas yaitu segala atau semua kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan dan juga pemindahan informasi antar media yang satu ke media yang lainnya.

## 2.6 Internet

Internet merupakan metode untuk menghubungkan komputer dengan komputer lainnya dengan menggunakan protocol. Internet juga merupakan teknologi komunikasi yang kini tengah mengalami kemajuan pesat yang dapat dijadikan sebagai sarana informasi atau kebutuhan layanan online pada masyarakat setempat [8].

## 3. HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan kerangka pemecahan masalah pada pengabdian ini yang terdiri dari 5 point utama sebagai bahan acuan dalam menyusun laporan dan mengimplementasikan pada masyarakat. Lima point utama tersebut dapat dikelompokkan menjadi 3 bagian utama yang terdiri atas Hasil, Analisis dan Sosialisasi. Pada aspek Hasil terdiri dari 3 bagian utama yaitu: (1) Melakukan requirement terkait sistem yang akan dibangun, pelaksanaan tahapan ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang terlibat didalamnya; (2) Membangun sistem manajemen terkomputerisasi berbasis web dengan konsep multi-user dengan capaian untuk 23 Desa.

Sedangkan pada aspek Analisis dan Implementasi terdiri dari analisis dari 3 bagian hasil diatas serta analisis terkait dengan analisis pengguna, analisis data, perancangan dan implementasi serta evaluasi sistem/program dengan cara memasukkan data-data ril secara utuh dan benar kemudian dilakukan pengujian kembali apakah sudah layak atau belum untuk diimplementasikan kepada masyarakat. Aspek terakhir adalah sosialisasi yang meruakan bagian penting dari pengabdian ini yaitu berupa sosialisasi sistem, pelatihan dalam menggunakan sistem serta penerapan sistem untuk dapat diakses dengan mudah oleh pengguna/ masyarakat.

### 3.1 *Requiremen Sistem yang Akan Dibangun*

Melakukan requirement terkait sistem yang akan dibangun, pelaksanaan tahapan ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada pihak-pihak yang terlibat didalamnya [9]. Requirement merupakan prinsip dasar dan utama dalam Software Engineering [10][11], requirement dilakukan kepada masyarakat yang akan menggunakan sistem dan memahami terkait teknologi berbasis web, terdiri dari 4 orang dengan melakukan wawancara dan observasi. Pokok utama dalam wawancara tersebut dapat disimpulkan pada empat point berikut:

1. Sistem yang diinginkan, user menginginkan sistem ini seperti aplikasi pada web-web pada umumnya, bisa melakukan transaksi pencarian secara umum, melakukan penambahan data dan mengubah data, pencarian berdasarkan jenis tanaman dan penyakit.
2. Konten yang akan ditampilkan, user menginginkan dalam sistem ini dikategorikan berdasarkan jenis penyakit dan jenis tanaman.
3. Desain sistem, user menginkan sistem dapat dioeraskan dengan mudah, simple dan cepat dimengerti oleh masyarakat awam.
4. Data yang disimpan dapat digunakan sebagai pembelajaran baik disekolah maupun lingkungan masyarakat dengan sistem yang dapat dikembangkan untuk kedepannya.

### 3.2 *Membangun Sistem Manajemen Terkomputerisasi*

Setelah selesai melakukan wawancara dan observasi, dapat disimpulkan 4 hal pokok yang nantinya akan dibangun dalam sistem tersebut [12]. Selanjutnya mendesain dan membangun sistem dengan bahasa permograman PHP dengan database MySQL. Hasil dari pembangunan sistem tersebut dapat disimpulkan menjadi 5 hal penting, yaitu:

1. Setiap desa diberikan akun sebagai pengelola sistem.
2. Super admin berada di Kecamatan, semua informasi konten berdasarkan persetujuan admin Desa yang kemudian divalidasi dengan admin Kecamatan.
3. Sistem yang dibangun mencakup 4 kriteria yang diinginkan pada saat requeremen.
4. Pada demo sistem hanya menggunakan data sederhana atau sampel dengan kriteria tanaman herbal sebanyak 20 data dan penyakit sebanyak 30 data.
5. Menyertakan informasi profil admin yang lengkap pada setiap desa, jika terdapat beberapa pertanyaan terkait dengan sistem inoformasi dapat mengirimkan baik secara email, sms mapun telpon.

### 3.3 *Implementasi Sistem*

Pada prinsipnya setiap desain sistem yang telah dirancang memerlukan sarana pendukung yaitu berupa peralatan yang berperan untuk menunjang penerapan sistem pada instansi atau perusahaan terkait. Peralatan yang dibutuhkan antara lain perangkat keras (hardware) berupa komputer dan pendukung jaringan, serta perangkat lunak (software) yang digunakan untuk mengoperasikan sistem.

#### a. *Perangkat Keras (Hardware)*

Berikut merupakan perangkat keras sebagai peralatan pendukung untuk menunjang penerapan sistem di instansi terkait, seperti yang ada pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kebutuhan Perangkat Keras (*Hardware*) Admin dan *User* Umum

Admin	<i>User</i> Umum
a. <i>Processor Intel</i>	Perangkat komputer yang digunakan oleh <i>user</i> untuk mengakses sistem TOGA, minimal Pentium IV dan tidak tergantung pada vendor mana pun.
b. RAM ( <i>Random Access Memory</i> ) 2 Gigabyte	
c. Sistem Operasi <i>Microsoft Windows 7</i>	
d. <i>Database Server MySQL</i>	

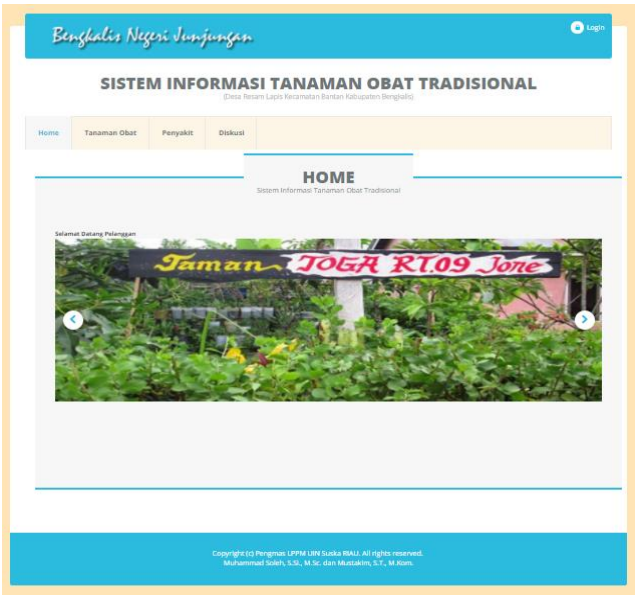
#### b. *Perangkat Lunak (Software)*

Berikut merupakan perangkat lunak sebagai peralatan pendukung untuk menunjang penerapan sistem di instansi terkait, seperti yang ada pada Tabel 2.

Tabel 2. Kebutuhan Perangkat Lunak (Software) Admin dan User Umum

Kebutuhan	Admin	User Umum
Sistem Operasi	Windows 7 atau Ubuntu Server	Windows 7
Web server	Apache	Domain Web Server
Browser	Internet Explorer, Netscape, Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome dan browser lainnya.	Internet Explorer, Netscape, Opera, Mozilla Firefox, Google Chrome dan browser lainnya.
Web View	PHP 5.3, HTML, JQuery	HTML, JQuery
Web Database	MySQL (PHPMyAdmin)	Database Web Server

Tampilan sistem informasi obat tradisional dan tanaman yang dijadikan sebagai obat dapat dilihat pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Halaman Index



Gambar 3. Penyakit yang diobati dengan Tanaman

### 3.4 Pengujian Sistem

Tahapan implementasi sistem (*coding*) merupakan kegiatan penerapan hasil analisa dan perancangan pada sistem toga, Sebelum diinstall pada instansi atau perusahaan terkait, maka program atau sistem tersebut harus bebas dari kesalahan. Pengujian program dilakukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Pada tahapan pengujian ini digunakan metode pengujian *black box testing*. Dari 23 modul yang diuji seluruh modul berjalan dengan baik yang berarti *interface* dan *form* yang telah dibuat sesuai dengan kebutuhan *stakeholder* dan sistem dapat digunakan sesuai dengan kebutuhannya.

### 3.5 Sosialisasi Sistem Kepada Pengguna

Tahapan analisis telah selesai dilakukan selanjutnya diimplementasikan dan ujicobakan serta disosialisasikan kepada masyarakat. Pengguna internet aktif sebagai peserta sosialisasi, pada umumnya masing-masing desa hanya menunjuk 1 orang sebagai perwakilan, kecuali desa Resam Lapis dan Desa Mentayan yang mengutus 2 orang untuk mengikuti pelatihan, jumlah seluruh peserta pelatihan sebanyak 10 orang. Berdasarkan data *questioner* dari 10 orang yang mengikuti 3 tahap pelatihan diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Pelatihan/ Sosialisasi Operator Sistem:  
Predikat: 9 orang menyatakan sangat baik, 1 baik dan 0 cukup
2. Pelatihan/ Sosialisasi Penyebaran Informasi dan Pengetahuan  
Predikat: 8 orang menyatakan sangat baik, 1 baik dan 1 cukup
3. Pelatihan/ Sosialisasi Maintenance Sistem  
Predikat: 7 orang menyatakan sangat baik, 2 baik dan 1 cukup

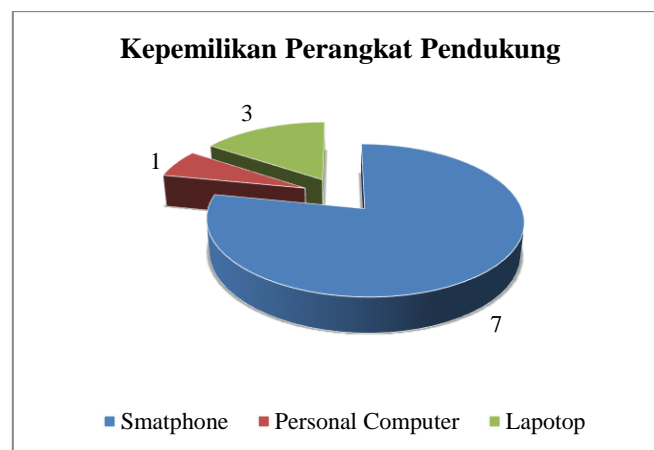
### 3.6 Respon Pengguna

Respon pengguna terhadap sistem yang dibangun dapat ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Respon Pengguna terhadap sistem

No	Jenis Informasi	Mudah	Sulit
1	Informasi Penyakit dan Tanaman Herbal	10	0
2	Kemudahan Mencari Informasi	10	0
3	Cara Menambah, Mengubah dan Menghapus Data	10	0
4	Pemahaman Terhadap Sistem Secara Umum	9	1
5	Akses Modul	9	1

Berdasarkan Tabel 3 terkait pengamatan dan wawancara kepemilikan pengguna terhadap perangkat yang dibutuhkan dalam mengakses sistem dapat ditunjukkan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Kepemilikan Perangkat Pendukung

### 3.7 Dokumentasi Kegiatan Pengabdian

Dokumentasi dimulai dari pembukaan oleh Kepala Desa, dilanjutkan dengan sambutan oleh ketua pengabdian dari UIN Suska Riau Bapak Mohammad Soleh, S.Si., M.Sc. Selanjutnya pemaparan materi oleh Bapak Mustakim, S.T., M.Kom. dengan beberapa tim pembantu dalam melaksanakan pelatihan sistem yang dibantu oleh Bapak Syarfi Aziz dan beberapa rekan Mahasiswa yang terlibat, serta diakhiri dengan sesi foto bersama. Dokumentasi kegiatan pengabdian secara detail dapat ditunjukkan pada Gambar 6 sampai dengan Gambar 10.





**Gambar 5.** Suasana di Penginapan



**Gambar 6.** Pembukaan Acara dan Sambutan



**Gambar 7.** Sambutan Ketua Pengabdian



**Gambar 8.** Penyampaian Materi



**Gambar 9.** Peserta Pelatihan



**Gambar 10.** Foto Bersama

#### 4. KESIMPULAN

Dari beberapa pembahasan baik secara teori, implementasi teknologi dan pengamatan lapangan, maka dalam pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi yang dibangun telah sesuai dengan harapan pengguna atau masyarakat Kecamatan Bantan setelah melakukan beberapa proses uji dan validasi. Validasi juga mempertimbangkan beberapa aspek seperti kepemilikan perangkat dan respon terhadap aplikasi. Sosialisasi sistem kepada 10 orang pengguna perwakilan Desa mencapai 90% bisa dengan baik menggunakan dan megoprasikan sistem yang dibangun. Sedangkan 10% kesulitan dalam pemahaman sistem secara umum dan modul.

#### REFERENSI

- [1] BPS Bengkalis dalam Angka 2022, *Buku Induk Badan Pusat Statististik: Pemerintahan pada Kabupaten Bengkalis*. 2022.
- [2] BPS Riau dalam Angka. 2022, *Buku Induk Badan Pusat Statististik: Penduduk dan Ketenagakerjaan*.



- 2022.
- [3] Mustakim and E. Sputra, "Peran Serta Masyarakat Desa Pulau Bengkalis dalam Mendukung Industri Kreatif Daerah dengan Berbasiskan Teknologi Informasi," Pengabdian Masyarakat LPPM UIN Suska Riau 2016, 2016.
  - [4] P. J. Wells, *Longman Pronunciation Dictionary*. Longman Education, 2000.
  - [5] M. Ahmadar, P. Perwito, and C. Taufik, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA RAHAYU PHOTO COPY DENGAN DATABASE MySQL," *Dharmakarya*, vol. 10, no. 4, p. 284, 2021, doi: 10.24198/dharmakarya.v10i4.35873.
  - [6] R. Supriati, A. S. Saputra, and S. S. Islamiah, "Aplikasi Sistem Pengiriman Barang Ekspor Berbasis Web Pada Pt Tuntex Garment Indonesia Tangerang Guna Meningkatkan Mutu Proses Pengiriman Ekspor Barang," *SENSI J.*, vol. 4, no. 1, pp. 88–102, 2018, doi: 10.33050/sensi.v4i1.717.
  - [7] I. A. Huda, "Perkembangan Teknologi Informasi Dan Komunikasi (Tik) Terhadap Kualitas Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *J. Pendidik. dan Konseling*, vol. 2, no. 1, pp. 121–125, 2020, doi: 10.31004/jpdk.v1i2.622.
  - [8] F. Al Faribi, M. Ulfa Batubara, and U. Dharmawangsa, "Penggunaan Internet Sebagai Media Komunikasi Dalam Meningkatkan Pelayanan Hukum Online Di Kantor Kejaksaan Negeri Bangka Selatan," *Jurnalsocialopinion*, vol. 7, pp. 1–8, 2022.
  - [9] L. K. P. D. Gunawardhanaorcid, "Process of Requirement Analysis Link to Software Development", *Journal of Software Engineering and Applications*, vol. 12, no. 10, pp: 406-422, 2019
  - [10] Nuseibeh, B. and Easterbrook, S. (2000) Requirement Engineering: A Road Map. ICSE'00 Proceedings of the Conference on the Future of Software Engineering, Limerick, 4-11 June 2000, 35-46.
  - [11] System Engineering Fundamentals, Defense Acquisition University, Fort Belvoir, Virginia, 2001, 31-45.
  - [12] J. Tian, J. Yin, and L. Xiao, "Software Requirements Engineer's Ability Assessment Method Based on Empirical Software Engineering", *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2022