



The Participation of Bengkalis Island Village Communities in Supporting Regional Creative Industries Based on Information Technology

Peran Serta Masyarakat Desa Pulau Bengkalis dalam Mendukung Industri Kreatif Daerah dengan Berbasis Teknologi Informasi

Mustakim^{1*}, Eki Saputra², Trio Laksono³

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Indonesia

³Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri Bengkalis, Indonesia

E-Mail: ¹mustakim@uin-suska.ac.id, ²ekisaputra@uin-suska.ac.id, ³trio.laksono@stainbks.ac.id

Received Jan 10th 2023; Revised Feb 27th 2023; Accepted March 15th 2023
Corresponding Author: Mustakim

Abstract

Bengkalis is one of the districts in Riau Province with the potential for a Creative Economy and Creative Industries in Indonesia. The district is located on the islands with high sources of income in Riau, one of which is the Bantan District. More than 78% of Bantan people aged 17-35 are familiar with internet technology, and almost 83% of the total can operate and use internet technology. This is an attraction to develop regional potential through information and communication technology. The need for assistance and the development of online media for the community around the Bantan District is a challenge for academics and servants. The results of a survey conducted on 25 responders who were trained showed Socialization of Promotion / e-Marketing (76%), Socialization of System Operators (88%), and Socialization of System Maintenance (64). More than 80% of user responses said it was easy and could use the system that had been built. And more than 90% have supporting devices. This indicates that the activities were successful and could be applied to the study site.

Keyword: Bantan, Bengkalis, Industri Kreatif, Marketing, Teknologi Informasi

Abstrak

Bengkalis merupakan salah satu Kabupaten di Provinsi Riau yang memiliki potensi Ekonomi Kreatif dan Industri Kreatif di Indonesia. Kabupaten yang terletak di kepulauan dengan sumber pendapatan tinggi di Riau, salah satunya adalah Kecamatan Bantan. Lebih dari 78% masyarakat Bantan berusia 17-35 Tahun telah mengenal teknologi internet dan hampir 83% dari total tersebut dapat mengoperasikan dan menggunakan teknologi internet. Hal ini menjadi daya tarik sendiri untuk mengembangkan potensi daerah melalui teknologi informasi dan komunikasi. Perlunya pendampingan dan pengembangan media online untuk masyarakat sekitar Kecamatan Bantan tersebut menjadi tantangan bagi akademisi dan pengabdian. Hasil survei yang dilakukan terhadap 25 responden yang dilatih menunjukkan Sosialisasi Promosi/ e-Marketing (76%), Sosialisasi Operator Sistem (88%) dan Sosialisasi Maintenance Sistem (64). Lebih dari 80% responden mengatakan mudah dan dapat menggunakan sistem yang telah dibangun. Serta lebih dari 90% memiliki perangkat pendukung. Hal ini menandakan bahwa kegiatan yang dilakukan berhasil dan mampu diterapkan pada tempat studi.

Kata Kunci: Bantan, Bengkalis, Industri Kreatif, Marketing, Teknologi Informasi

1. PENDAHULUAN

Bengkalis merupakan satu-satunya dari 12 Kabupaten/ Kota di Provinsi Riau yang wilayahnya terletak pada dua area yaitu daratan dan kepulauan. Kabupaten ini memiliki 8 Kecamatan dengan 4 Kecamatan berada pada daratan dan 4 Kecamatan berada pada kepulauan. Secara umum masyarakat Bengkalis terdiri dari berbagai background adat istiadat, budaya, suku dan etnis tionghoa/ china, namun sebagian besar masyarakat di wilayah Pedesaan merupakan pendatang dari Pulau Jawa. Persentase penduduk di Bengkalis 70% 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].

Pemekaran wilayah pada Tahun 2015 membuat Kabupaten Bengkalis mengalami kenaikan diberbagai sektor, baik ekonomi, pendidikan, kesehatan, teknologi informasi serta industri. Kabupaten yang satu-satunya memiliki Politeknik Negeri di Riau serta memiliki banyak Sekolah Tinggi Negeri ini dicanangkan sebagai kota Pendidikan dan Industri di Riau. Aspek Sumber Daya Manusia yang banyak dicapai dari berbagai kalangan terutama pedesaan menimbulkan banyak sumber pendapatan masyarakat seperti industri kecil dan menengah. Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kabupaten Bengkalis menyatakan bahwa pada tahun 2013 perusahaan industri di Kabupaten Bengkalis tercatat sebanyak 4.725 perusahaan dengan nilai investasi 37,92 milyar rupiah. Jumlah terbesar berada di Kecamatan Bengkalis dengan 1.610 perusahaan, disusul Kecamatan Mandau dan Kecamatan Bantan [2].

Kecamatan Bantan merupakan salah satu kecamatan yang berada di pulau Bengkalis yang mempunyai batas-batas wilayah strategis, memiliki 23 Desa dengan 44.563 penduduk dan 12.834 Kepala Keluarga (KK) [3]. Paradigma SDM penduduk melahirkan beberapa produk unggulan disektor industri dan perdagangan yang berada pada Kecamatan ini. Pada tahun 2013, berdasarkan data dari Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Disperindag), terdapat 43 industri kecil dan 442 industri mikro di Kecamatan Bantan [2] Jumlah usaha perdagangan yang terdaftar paling banyak terdapat didesa Selat Baru, hal ini disebabkan karena desa Selat Baru merupakan ibukota Kecamatan. Selain itu, koperasi yang terdaftar di Kecamatan ini berjumlah 5 Koperasi Unit Desa (KUD) dan 44 non KUD serta 112 Industri menengah.

Disisi lain, meskipun berada pada daerah Kepulauan tetapi masyarakat disekitar telah melek terhadap Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Berkat dukungan dan dorongan pemerintah setempat menjadikan masyarakat dituntut untuk berperan aktif dalam pengembangan daerah melalui teknologi. Di tengah kemajuan ilmu teknologi dan informasi serta tuntutan masyarakat terhadap keterbukaan informasi. Ahmad Syah Harrofie yang merupakan Pejabat Bupati Bengkalis mendorong seluruh desa di Kabupaten Bengkalis untuk memiliki website di setiap desa. Terlebih lagi, dua desa di Kabupaten Bengkalis telah menjadi pilot utama project Desa Broadband Terpadu (DBT) dari Kementerian Komunikasi dan Informasi (Kominfo) Republik Indonesia, yaitu desa Wonosari Kecamatan Bengkalis dan Desa Kadur Kecamatan Rupert Utara [4]. Kehadiran program DBT yang menyediakan akses internet dan website suatu desa, merupakan bagian penting untuk wujudkan keberadaan masyarakat melek teknologi. Setiap masyarakat mempunyai hak untuk mendapatkan informasi tentang pemerintahan dan program pembangunan di daerah, termasuk di desa.

Keberadaan website Desa ini, akan memberikan dampak positif bagi perkembangan desa, karena program desa langsung dapat diketahui oleh publik, khususnya warga Desa. Tidak hanya itu Desa bisa melakukan promosi-promosi tentang potensi yang ada, sehingga Desa bisa langsung mendunia. Demikian di Kecamatan Bantan telah berdiri Internet Desa sejak 2012, akses internet smartphone serta perangkat lain telah menjamur di kecamatan ini. Survei yang dilakukan oleh Hasbullah pada Tahun 2015, lebih dari 78% masyarakat Bantan berusia 17-35 Tahun telah mengenal teknologi internet dan hampir 83% dari total tersebut dapat mengoperasikan dan menggunakan teknologi internet [5].

Dalam kaitan teknologi internet dan industri di Bantan, serta SDM yang mempunyai kapasitas diatas rata-rata dapat dibangun sebuah sistem portal untuk mempromosikan hasil-hasil industri kreatif masyarakat. Disamping itu beberapa terobosan dapat dihasilkan dari adanya sistem yang akan dibangun seperti, akses informasi yang luas, mempromosikan wilayah dan hasil industri, serta sebagai percontohan daerah yang lain. Peran serta masyarakat terutama pemuda, siswa dan mahasiswa memberikan warna tersendiri dalam pembangunan Desa berbasis teknologi informasi.

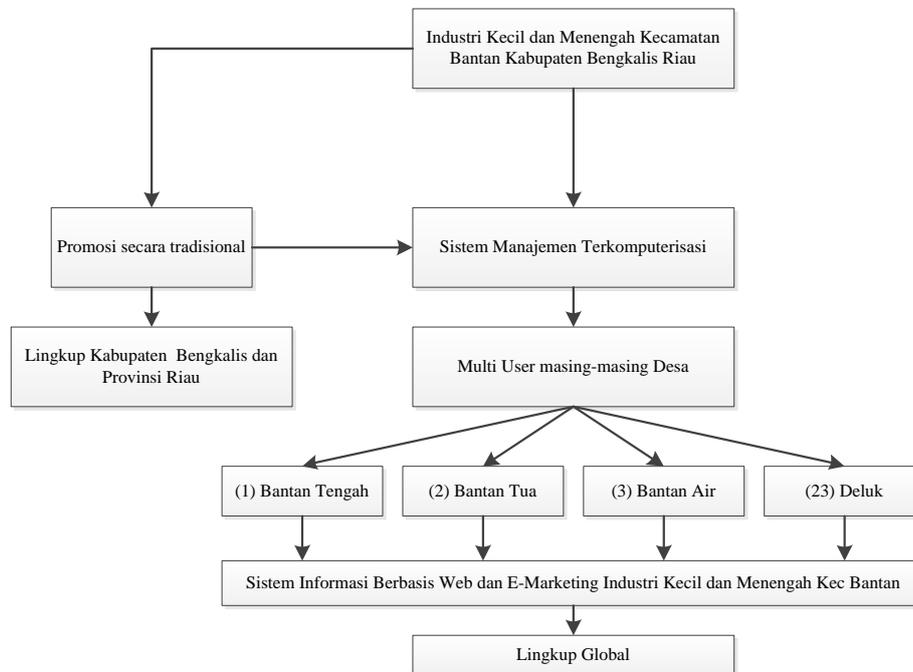
Oleh karena itu, perlunya wawasan yang lebih kepada beberapa operator/ pemuda untuk menggerakkan dan mengimplementasikan sebuah sistem berbasis teknologi, penggunaan internet untuk industri serta maintenance terhadap sistem yang akan diterapkan. Sebelum ketiga hal tersebut dilaksanakan, terdapat satu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

Dari pemaparan latar belakang diatas, terdapat 2 masalah pokok yang dihadapi sehingga diperlukan gebrakan baru untuk menyongsong kemajuan industri kecil dan menengah di Kecamatan Bantan. Pertama, Industri kecil dan menengah dikecamatan Bantan selama ini kurang dipromosikan secara online dan terkomputerisasi. Akibat dari hal tersebut industri kecil dan menengah jarang mendapat perhatian secara khusus, tidak terpublish secara luas dan selalu kalah dengan industri dari daerah lain. Oleh karena itu, diperlukannya sebuah sistem berbasis teknologi web untuk mempromosikan dan manajemen industri kecil dan menengah di Bantan. Kedua, SDM muda Kecamatan Bantan sangat mupun dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi, namun hanya sebatas sebagai pengakses informasi dan pengguna jejaring sosial hingga sampai saat ini. Diperlukannya sebuah terobosan baru untuk memberi bekal dan pelatihan dalam mengembangkan industri kecil dan menengah di daerahnya dengan cara mengoperasikan sistem berbasis web yang akan dibangun serta model promosi dalam bentuk Elektronik Marketing. Sehingga tujuan dari kegiatan ini adalah membangun sistem berbasis web sebagai media promosi serta manajemen industri kecil

dan menengah di Kecamatan Bantan Kabupaten Bengkalis. Selain itu memberikan pelatihan khusus kepada masyarakat/ pemuda sebagai operator sistem, pengeoperasian sistem serta maintenance sistem sebagai ajang promosi industri kecil dan menengah menggunakan teknologi internet dalam bentuk e-Marketing.

2. BAHAN DAN METODE

Metode pengabdian dan pelaksanaan kegiatan didabgi menjadi dua bagian yang ditunjukkan pada gambar 1 dan gambar 2.



Gambar 1. Metode Pengabdian (Tahap 1)

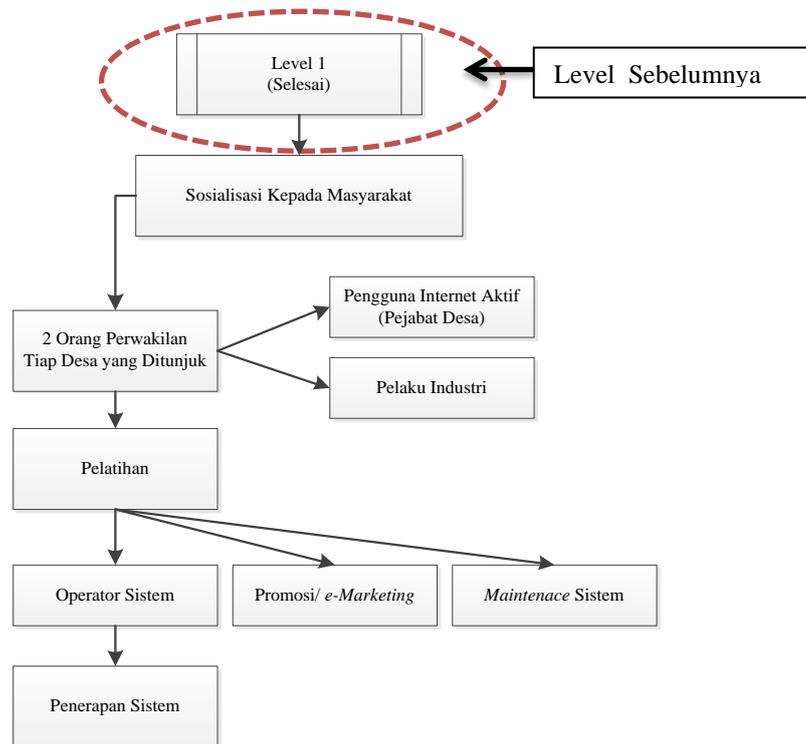
Level 1 – Strategi membangun sistem informasi berbasis web untuk mendukung tercapainya program nasional Desa mandiri. Alternatif dan langkah dari pelaksanaan kegiatan di level 1 terdiri dari:

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 *multry-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 ril secara utuh dan benar kemudian dilakukan pengujian kembali apakah sudah layak atau belum untuk diimplementasikan kepada masyarakat.
5. Tahapan Level 2

Pada tahapan Level 2 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. Pelaku Industri, atau bagian dari kelompok industri merupakan orang yang memiliki industri disebuah desa dan ingin mengembangkan industrinya melalui jaringan internet.
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. Promosi/ *e-Marketing*, orang yang akan mempromosikan industrinya melalui sistem/ *software* yang telah dibangun.
 - c. *Maintenance* sistem, dalam hal ini disebut sebagai *Administrator* yang menhandel 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 2. Metode Pengabdian (Level 2)

2.1 Kelompok Sasaran Startegis

Kelompok sasaran dalam kegiatan ini terbagi atas 3:

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. Pelaku Industri

Pelaku industri merupakan tujuan utama dari kegiatan ini. Pelaku indutri yang terdiri dari beberapa kalangan masyarakat Kecamatan Bantan yang memiliki bidang industri kecil dan menengah merupakan sasaran strategis baik untuk penyaji maupun pemerintah daerah. Peranan pelaku industri akan menghasilkan 2 aspek penting dari adanya kegiatan ini, diantaranya adalah:

 - a. Memperoleh keuntungan dengan adanya kegiatan pengabdian ini, dapat mempromosikan produknya secara luas dan adanya sharing informasi antar pelaku industri baik secara langsung maupun secara terkomputerisasi.
 - b. Dapat mengangkat nama Kabupaten Bengkalis khususnya Kecamatan Bantan, dengan adanya kegiatan dan sistem ini secara langsung ikut mendukung program pemerintah daerah melalui internet Desa dan Desa Berbasis Teknologi.
3. Masyarakat Luas

Masyarakat luas dapat menikmati dengan adanya kegiatan pembangunan sistem berbasis web ini. Informasi secara aktual terkait industri yang ada diwilayahnya dapat diketahui melalui jaringan internet. Selain itu harapan dari adanya kegiatan ini, masyarakat akan terdorong untuk dapat membuat sebuah usaha dan industri yang akan dipromosikan melauai sistem yang telah dibangun.

2.2 Rancangan Evaluasi

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

1. Tahapan setelah level 1

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 setelah level 2
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 terapkan sebagai promosi dan e-Marketing industrinya dan beberapa urgensi lain yang berkaitan dengan sistem informasi berbasis web.

2.3 Kondisi dan Keadaan Kecamatan Bantan

Kecamatan Bantan merupakan salah satu kecamatan yang berada di pulau Bengkalis yang mempunyai batas-batas wilayah [4]:

- a) Sebelah Utara Berbatasan dengan Selat Malaka
- b) Sebelah Selatan Berbatasan dengan Kecamatan Bengkalis
- c) Sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan Bengkalis dan Selat Malaka
- d) Sebelah Timur Berbatasan dengan Selat Malaka

Sedangkan letak wilayahnya adalah berada pada 1°15' Lintang Utara s/d 1°36'43" Lintang Utara 102°00' Bujur Timur s/d 102°30'29" Bujur Timur.



Gambar 3. Peta Kecamatan Bantan dan Logo Kabupaten Bengkalis
(Sumber: bengkaliskab.go.id)

Berdasarkan data dari Kantor Camat Bantan, luas wilayah kecamatan Bantan adalah 424 km², dimana desa terluas adalah Teluk Pambang dengan luas 114 km² atau 26,89% dari luas keseluruhan kecamatan Bantan, diikuti oleh desa Selat Baru 63 km² (14,86%) dan Bantan Tengah 51 km² (12,03%). Desa dengan jarak lurus terjauh dari ibukota kecamatan Bantan adalah desa Teluk Lancar dengan jarak lurus 37 km. Dan jarak terdekat adalah desa Selat Baru sebagai ibukota kecamatan Bantan.

Pada tahun 2015 Kecamatan Bantan telah memiliki 23 Desa dengan jumlah penduduk 4.463 jiwa yang ditunjukkan pada Tabel 1:

Tabel 1. Daftar Desa di Kecamatan Bantan

| No | Desa/Kelurahan | Nama Kades/Lurah | RT/RW | Jumlah | Jumlah KK |
|----|----------------|--------------------|-------|--------|-----------|
| 1 | Bantan Tengah | Drs. Sukar | 32/15 | 3.343 | 1.012 |
| 2 | Bantan Air | Gunandi | 26/12 | 2.139 | 689 |
| 3 | Bantan Tua | Toto Sudinarko | 15/6 | 2.729 | 761 |
| 4 | Teluk Pambang | Purnomo Widodo | 18/6 | 1.327 | 475 |
| 5 | Selat Baru | H.M Sufian | 36/15 | 4.227 | 1.258 |
| 6 | Teluk Lancar | Ismail | 23/4 | 2.043 | 572 |
| 7 | Kembung Luar | M.Jumalin | 21/8 | 2.293 | 670 |
| 8 | Jangkang | Fahrial Amri, S.Pd | 16/8 | 2.377 | 670 |

| No | Desa/Kelurahan | Nama Kades/Lurah | RT/RW | Jumlah | Jumlah KK |
|--------|-----------------|-----------------------|---------|--------|-----------|
| 9 | Muntai | Junaidi | 16/6 | 1.854 | 542 |
| 10 | Resam Lapis | Honest Nazaldy, SE.Sy | 17/7 | 1.583 | 463 |
| 11 | Berancah | Dady Azral, S.Pi | 35/13 | 2.818 | 788 |
| 12 | Ulu Pulau | Slamet Riadi | 22/10 | 1.677 | 490 |
| 13 | Mentayan | Manhudi | 16/6 | 1.120 | 348 |
| 14 | Pambang Pesisir | Ahmad | 25/6 | 1.382 | 377 |
| 15 | Sukamaju | Muhammad Yusuf | 39/10 | 2.171 | 572 |
| 16 | Pambang Baru | Jayusni, SE.Sy | 16/6 | 1.499 | 444 |
| 17 | kembung Baru | Mujiono, SP | 22/7 | 1.820 | 468 |
| 18 | Pasiran | Fauzan Azima, SE | 19/6 | 1.242 | 339 |
| 19 | Bantan sari | Iskandar | 15/6 | 1.132 | 300 |
| 20 | Bantan Timur | Tedy Nofrianto | 20/8 | 1.529 | 418 |
| 21 | Teluk Papal | Surip, SP | 25/11 | 2.110 | 591 |
| 22 | Muntai Barat | H. Jamhur, SP | 19/5 | 844 | 238 |
| 23 | Deluk | Chandra Kusuma, SE.Sy | 15/7 | 1.304 | 349 |
| Jumlah | | | 508/188 | 44.563 | 12.834 |

Sumber: bengkaliskab.go.id

2.4 Industri Kecil Menengah

Industri Kecil dan Menengah tergolong batasan Usaha Kecil dan Menengah menurut Undang-undang No. 20 tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, maka batasan Industri Kecil dan Menengah didefinisikan sebagai berikut (terlampir) [6].

2.5. Teknologi Informasi dan Komunikasi

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dapat di artikan sebagai payung besar terminologi yang mencakup semua peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan Informasi. TIK mencakup 2 (dua) aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi, yang dapat dijelaskan sebagai berikut [7]:

1. Teknologi informasi diantaranya meliputi segala hal-hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan juga pengelolaan informasi.
2. Teknologi komunikasi adalah segala sesuatu atau hal-hal yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses serta mentransfer data dari perangkat yang satu ke perangkat yang lainnya.

2.6. Teknologi Informasi dan Komunikasi

Menurut Shandy Julian Prasetya (2022) e-marketing adalah penggunaan data dan aplikasi elektronik untuk perencanaan dan pelaksanaan konsep, distribusi, promosi, dan penetapan harga untuk menciptakan pertukaran yang memuaskan tujuan individu dan organisasi [8].

3. HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan kerangka pemecahan masalah, pada penelitian ini dibagi menjadi 2 yaitu Kerangka Pemikiran Level 1 dan Level 2, dimana pada dasarnya Level 1 adalah bagaimana melakukan *requirement* terhadap aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan keinginan untuk diterapkan demi kelangsungan dan memiliki kemanfaatan yang tinggi. Selanjutnya pada Level 2 adalah bagaimana mengimplementasikan hasil produk yang telah dibangun dengan beberapa kesepakatan antara developer dengan pengguna disepakati.

Berdasarkan 2 hal tersebut maka dalam hasil pengabdian ini dibagi menjadi dua tahapan pula, yaitu:

3.1. *Requirement* Terkait Sistem yang Akan Dibangun

Requirement dilakukan kepada pelaku industri yang akan menggunakan sistem dan memahami terkait teknologi berbasis web, terdiri dari 5 orang dengan melakukan wawancara dan observasi hal yang menjadi pokok dalam wawancara tersebut dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Sistem yang diinginkan, user menginginkan sistem ini seperti toko online pada umumnya, bisa melakukan transaksi pembelian, melakukan penjualan dan terdapat keranjang belanja lengkap dengan informasi pembayaran dan produk detail.
- b. Konten yang akan ditampilkan, user menginginkan dalam sistem ini dikategorikan setiap Desa di Kecamatan Bantan.
- c. Produk unggulan, user menginginkan produk yang dominan ditampilkan berupa makanan dan kerajinan tangan. Hal tersebut menjadi alasan bahwa hampir 80% di setiap Desa pada Kecamatan Bantan memiliki dua produk tersebut.
- d. Desain sistem, user menginginkan sistem dapat dioerasikan dengan mudah, simple dan cepat dimengerti oleh masyarakat awam.

3.2. Membangun Sistem Manajemen Terkomputerisasi

Setelah selesai melakukan wawancara dan observasi, dapat disimpulkan 4 hal pokok yang nantinya akan dibangun dalam sistem tersebut. Selanjutnya mendesain dan membangun sistem dengan bahasa

perograman PHP dengan database MySQL. Hasil dari pembangunan sistem tersebut dapat disimpulkan menjadi 5 hal penting, yaitu:

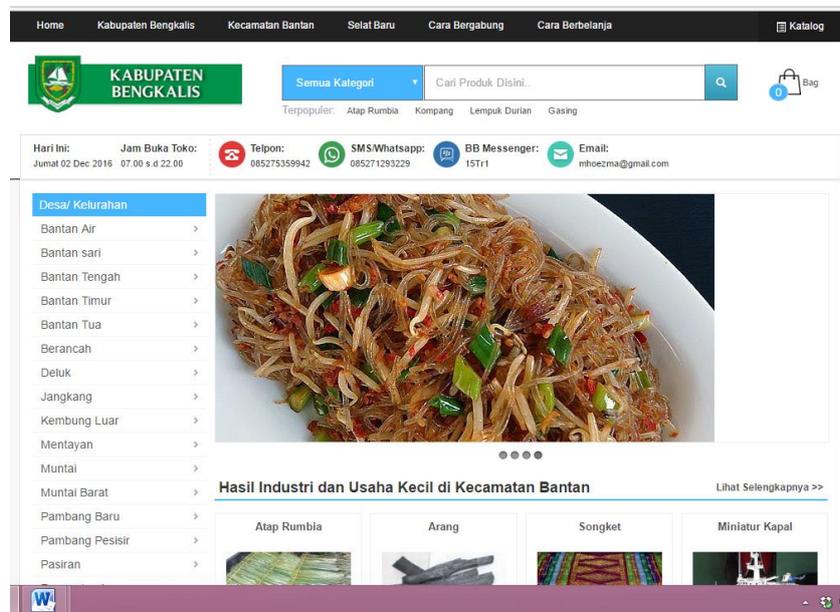
- Setiap desa diberikan akun sebagai pengelola sistem.
- Super admin berada di Kecamatan, semua informasi konten berdasarkan persetujuan admin Desa yang kemudian divalidasi dengan admin Kecamatan.
- Sistem yang dibangun mencakup 4 kriteria yang diinginkan pada saat *requeremen*.
- Pada demo sistem hanya menggunakan data sederhana atau sampel dengan kriteria produk dan harga belum mengikuti standar UMKM Kabupaten Bengkalis.
- Menyertakan informasi kontak yang lengkap, pembayaran dan bank, produk terbaru, promosi dan limited edition. Selain itu terdapat diskon, sistem pembayaran dan keranjang belanja seperti halnya sistem jual beli online yang diharapkan.

3.3. Demo Sistem

Sistem pada awalnya didemokan pada komputer lokal untuk mengetahui beberapa kelemahan sebelum diimplementasikan dan dihosting. Beberapa hal penting dari implemnetasi ini adalah:

- Platform yang digunakan adalah Sistem Operasi Windows Platform mobile menggunakan sistem operasi android 4.0.
- Bahasa pemrograman PHP Database MySQL
- Spesifikasi minimum hardware adalah Dual Core 1 GB DDR2 dengan min 120 GB HDD.

Capture dari sistem yang telah dibangun dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Hasil Pengembangan Sistem

3.4. Evaluasi sistem

Evaluasi ditujukan untuk validasi apakah sistem yang dibangun terdapat error atau tidak dan apakah layak untuk diterapkan atau tidak. Terdapat 2 pengujian yaitu *Blackbox* dan *Unit Testing*.

- Blackbox*
Dari 20 modul yang diuji terdapat satu modul yang masih menyisakan 1 *bug* dan *error*. Hal tersebut terjadi karena aplikasi yang dibangun belum sinkron dengan hosting yang dipakai saat ini, oleh karena itu aplikasi ini untuk sementara waktu belum dapat tampil diplatform *mobile*.
- Unit Testing*
Percobaan dilakukan dengan menggunakan data dengan inputan benar dan inputan salah, hasil pengujian tersebut menyatakan semua proses sudah sesuai dengan apa yang diinginkan.

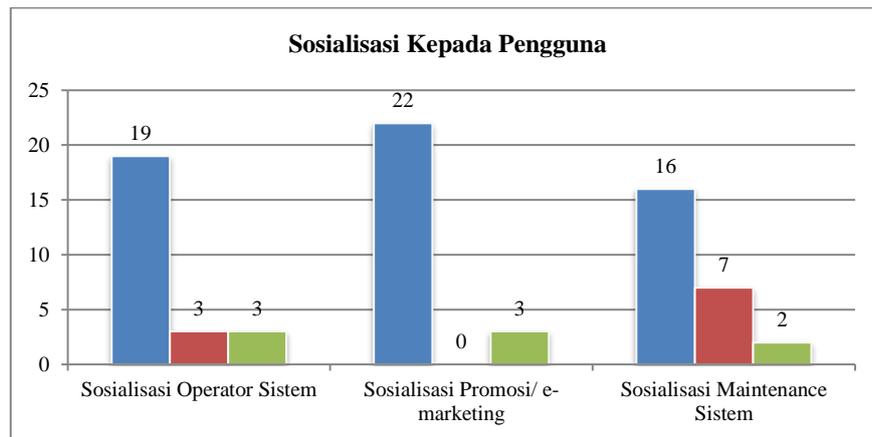
Dari hasil pengujian dapat dipastikan sistem dapat digunakan sebagaimana mestinya seperti halnya sistem *e-commerce* yang lain.

3.5. Sosialisasi Sistem Kepada Pengguna

Pada tahapan ini sudah masuk kedalam Level 2, semua tahapan telah selesai dilakukan selanjutnya diimplementasikan dan ujitobakan serta disosialisasikan kepada masyarakat. Pengguna internet aktif sebagai ppeserta 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 25 orang.

Berdasarkan data questioner dari 25 orang yang mengikuti 3 tahap pelatihan diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Pelatihan/ Sosialisasi Operator Sistem:
Predikat: 19 orang menyatakan sangat baik, 3 baik dan 3 cukup
- b. Pelatihan/ Sosialisasi Promosi/ e-marketing
Predikat: 22 orang menyatakan sangat baik, 0 baik dan 3 cukup
- c. Pelatihan/ Sosialisasi Maintenance Sistem
Predikat: 16 orang menyatakan sangat baik, 7 baik dan 2 cukup



Gambar 5. Grafik Hasil Sosialisasi Sistem yang Dibangun

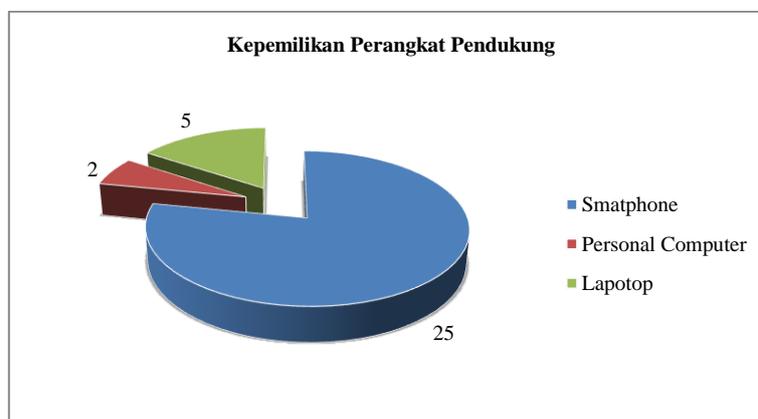
3.6. Respon Pengguna

Respon pengguna terhadap sistem yang dibangun dapat ditunjukkan pada Tabel Berikut:

Tabel 2. Respon Pengguna terhadap sistem

| No | Jenis Informasi | Mudah | Sulit |
|----|-------------------------------------|-------|-------|
| 1 | Informasi produk | 22 | 3 |
| 2 | Kemudahan mencari informasi | 25 | 0 |
| 3 | Cara belanja | 18 | 7 |
| 4 | Pemahaman terhadap sistem marketing | 15 | 10 |
| 5 | Akses modul | 20 | 5 |

Berdasarkan pengamatan dan wawancara kepemilikan pengguna terhadap perangkat yang dibutuhkan dapat ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 6. Kepemilikan Perangkat Pendukung

4. KESIMPULAN

Dari beberapa pembahasan baik secara teori, implementasi teknologi dan pengamatan lapangan, maka dalam pengabdian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun telah sesuai dengan harapan pengguna/ masyarakat Kecamatan Bantan setelah melakukan beberapa proses uji dan validasi. Validasi juga mempertimbangkan beberapa aspek seperti kepemilikan perangkat dan respon terhadap sebuah aplikasi.
2. Sosialisasi sistem kepada 25 orang pengguna perwakilan Desa mencapai 88% bisa dengan baik melakukan promosi menggunakan sistem yang dibangun, sedangkan rata-rata untuk predikat Sangat Baik dan Baik dalam mengoperasikan sistem yang bangun mencapai 22 orang dari 25 orang.
3. Respon pengguna tertinggi dari sistem yang dibangun adalah kemudahan mencari informasi dan informasi produk yang berada Bantan. Namun 10 dari 25 orang menyatakan kesulitan dalam pemahaman elektronik marketing.
4. Secara umum masyarakat di Bantan akan mudah mendapatkan informasi terkait produk UKM dikarenakan 100% dari perwakilan Desa memiliki perangkat smartphone.

REFERENSI

- [1]. BPS Bengkalis dalam Angka 2022. *Buku Induk Badan Pusat Statistik: Pemerintahan pada Kabupaten Bengkalis*. 2022
- [2]. BPS Riau dalam Angka 2022. *Buku Induk Badan Pusat Statistik: Penduduk dan Ketenagakerjaan*. 2022
- [3]. Bappeda Bengkalis RPJMD 2021-2026. *Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Bengkalis Tahun 2021-2026*. 2023
- [4]. <https://bengkalis.kab.go.id/berita/dua-desa-di-kabupaten-bengkalis-menjadi-desa-broadband> Desa Braodband Terpadu (diakses Tanggal 04 Mei 2023)
- [5]. Kasmawi, Mansur., Fitri, Diah Angraina. *Sistem Informasi Promosi Produk: Studi pada Usaha Kecil Menengah Kota Bengkalis*. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Digital Zone*. Vol 9(1), 59-70. 2018
- [6]. <https://jdih.kemenparekraf.go.id/katalog-1039-produk-hukum> Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (diakses Tanggal 04 Mei 2023)
- [7]. Basry, Asril., Sari, Essy Malays. *Penggunaan teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)*. *IKRA-ITH Informatika*. Vol 2(3), 53-60. 2018
- [8]. Prasetya, Shandy Julian. *Inovasi Usaha Mikro Kecil Untuk E-Marketing Pada Komoditas Jagung*., Halaman 1-11. *teknologiterkini.org*. Vol 2(5). 2022