

**EFEKTIVITAS SISTEM *ONLINE* PASAR RAKYAT KARANGANYAR
(SEMARAK)
DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
KABUPATEN KARANGANYAR PROVINSI JAWA TENGAH**

ANISA HANIFA NOVIANA

NPP. 29.0772

*Asdaf Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah
Program Studi Teknologi Rekayasa Informasi Pemerintahan*

Email: hanifananisa21@gmail.com

ABSTRACT

Problem Statement/Background (GAP): *Sistem Online Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) is an online form marketplace that contains quality products sold by residents domiciled in Karanganyar Regency. The SEMARAK application is one of the efforts of the Karanganyar Regency Government which aims to improve the economy and entrepreneurial spirit for micro entrepreneurs by relying on local excellence programs to be marketed globally through online marketing.* **Purpose:** *The purpose of this research is to find out how effective the Karanganyar People's Market Online System is, the supporting and inhibiting factors in its implementation and the efforts made by the Karanganyar Regency Communication and Information Office.* **Method:** *The research method carried out by the author is a qualitative descriptive study with an inductive approach. Data collection techniques used in this study were observation, interviews, and documentation. The data analysis technique starts from data reduction, data presentation, and drawing conclusions. In this research the author uses O'Brien's theory of information systems with 5 (five) dimensions, namely Human Resources, Hardware, Software, Data Resources, and Communication Networks.* **Result and Conclusion:** *The results of the analysis Sistem Online Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) research is less effective. Supporting factors in the effectiveness of SEMARAK are disciplined and friendly employees, support from the leadership of Karanganyar Regency, the still life of the MSME community in Karanganyar Regency, adequate facilities and equipment, smooth budget funds, and the SEMARAK application which is still being published. The inhibiting factors in the effectiveness of SEMARAK are lack of and limited human resources, buildings that still ride and often turn off the lights, lack of public understanding of Information Technology and the operation of SEMARAK, there are still hackers who try to hack the SEMARAK application, and there are still weak signals in accessing the internet due to Geographical conditions of Karanganyar Regency. In overcoming the existing obstacles, the Karanganyar Regency Communications and Information Office purchased a UPS (Uninterruptible Power Supply) which has a large capacity, installed*

telecommunication towers to overcome areas with weak internet networks and blank spots, and added a firewall to tighten the security system.

Keywords: *effectiveness, information system, SEMARAK*

ABSTRAK

Permasalahan/Latar Belakang (GAP): Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) merupakan inovasi sistem informasi aplikasi belanja *online* berbentuk *marketplace* yang berisi produk yang berkualitas yang dijual oleh penduduk berdomisili di Kabupaten Karanganyar. Aplikasi SEMARAK ini merupakan salah satu upaya Pemerintah Daerah Kabupaten Karanganyar yang bertujuan meningkatkan perekonomian dan semangat kewirausahaan bagi pengusaha mikro dengan mengandalkan program keunggulan lokal untuk dipasarkan secara global melalui pemasaran online. **Tujuan:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar, faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya serta upaya yang dilakukan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar. **Metode:** Metode penelitian yang dilakukan penulis adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan induktif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data dimulai dari reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pada penelitian ini penulis menggunakan teori O'Brien tentang Sistem informasi dengan 5 (lima) dimensi yaitu Sumber Daya Manusia, Perangkat Keras, Perangkat Lunak, Sumber Daya Data, dan Jaringan Komunikasi. **Hasil dan Kesimpulan:** Hasil analisis dalam penelitian Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) kurang berjalan efektif. Faktor pendukung dalam efektivitas SEMARAK adalah pegawai yang disiplin dan ramah, dukungan dari pimpinan Kabupaten Karanganyar, masih hidup komunitas UMKM di Kabupaten Karanganyar, sarana dan yang sudah memadai, dana anggaran yang lancar, dan Aplikasi SEMARAK yang masih dipublikasikan. Faktor penghambat dalam efektivitas SEMARAK adalah sumber daya manusia kurang dan terbatas, gedung yang masih menumpang dan sering mati lampu, kurangnya pemahaman masyarakat tentang Teknologi Informasi serta pengoperasian SEMARAK, masih adanya *hacker* yang mencoba meretas Aplikasi SEMARAK, dan masih terdapat lemahnya sinyal dalam mengakses internet disebabkan kondisi geografis Kabupaten Karanganyar. Dalam mengatasi hambatan yang ada, Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar membeli UPS (*Uninterruptible Power Supply*) yang memiliki kapasitas besar, pemasangan menara telekomunikasi dalam mengatasi kawasan yang lemah jaringan internet maupun *blank spot*, dan penambahan *firewall* untuk memperketat sistem keamanan.

Kata Kunci : efektivitas, sistem informasi, SEMARAK

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Karanganyar memiliki potensi sumber daya yang melimpah, salah satunya Sumber Daya Alam (SDA). Kabupaten Karanganyar memiliki Sumber Daya Alam (SDA) yang menghasilkan produk unggulan dan berkualitas. Sumber Daya Alam (SDA) ini berasal dari bidang pertanian, perkebunan, dan peternakan. Produk pertanian dan peternakan yang dihasilkan Kabupaten Karanganyar ini biasanya di pasarkan di masyarakat lokal maupun dikirim ke daerah lain.

Perkembangan zaman yang semakin maju diiringi dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi pada zaman era digital ini berdampak pada seluruh bidang, baik pada bidang ekonomi, bidang pemerintahan, bidang pendidikan, dan bidang lainnya. Hal ini mengakibatkan banyaknya inovasi – inovasi yang diciptakan diberbagai bidang dengan bantuan teknologi, informasi dan komunikasi yang bertujuan untuk memudahkan seluruh aktivitas masyarakat. Pemerintah Daerah Kabupaten Karanganyar menciptakan suatu inovasi untuk membuat semacam *marketplace* dengan berisi produk lokal dari Kabupaten Karanganyar bernama Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK). Aplikasi SEMARAK ini ditujukan untuk para penjual di Kabupaten Karanganyar agar dapat memajukan perekonomian dengan memasarkan produk lokal di Kabupaten Karanganyar. Pembentukan Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) merupakan bentuk realisasi dari Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang menjelaskan bahwa Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik atau biasa disebut SPBE merupakan suatu penyelenggaraan pemerintahan yang diberikan untuk keperluan layanan kepada pengguna dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi.

Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) ini salah satu bentuk *marketplace* yang difokuskan untuk menghubungkan antara penjual dan pembeli melalui aplikasi. Aplikasi SEMARAK tidak memberikan rekening bank untuk bertransaksi bersama, pembeli langsung berhubungan langsung dengan penjual. Penjual yang merupakan warga Kabupaten Karanganyar yang membuka toko di Aplikasi SEMARAK dapat menawarkan produknya baik berupa barang maupun jasa. Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) dibuat oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Karanganyar dan dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar.

Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) ini merupakan sebuah pengembangan aplikasi berkelanjutan yang masih memiliki kendala. Beberapa permasalahan yang ada dalam Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK). Pertama, terdapat masalah teknis internal yang mengakibatkan gambar tidak tampil dalam layar. Kedua, kurangnya pengelola atau admin secara khusus yang menangani (Sumber Daya Manusia (SDM) kurang mumpuni. Ketiga, masih banyaknya masyarakat yang belum memahami teknologi. Keempat, kurangnya edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat tentang Aplikasi SEMARAK ini. Website resmi Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO)

Karanganyar menyajikan berita *launching* aplikasi SEMARAK dirangkaian sosialisasi pada tanggal 27 November 2019 yang diikuti oleh banyak pihak. Kelima, kondisi geografis Kabupaten Karanganyar mengakibatkan sinyal yang lemah terlebih pada saat cuaca buruk. Keenam, Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah namun belum mengetahui cara pemasarannya.

1.2. Kesenjangan Masalah yang Diambil (GAP Penelitian)

Terdapat permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan pelayanan informasi melalui Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar. Pertama, terdapat masalah teknis internal yang mengakibatkan gambar tidak tampil dalam layar. Kedua, kurangnya pengelola atau admin secara khusus yang menangani (Sumber Daya Manusia (SDM) kurang mumpuni. Dinas Komunikasi dan Informatika memiliki 13 jenis aplikasi sistem informasi dengan jumlah Sumber Daya Manusia (SDM) sejumlah 54 pegawai dengan latar belakang pendidikan S2, S1, D3, dan lulusan SMA tercatat sesuai Rencana Strategis DISKOMINFO Kabupaten Karanganyar 2018-2023. Menurut jumlah aplikasi yang dikelola Dinas Komunikasi dan Informasi (DISKOMINFO) Sumber Daya Manusia (SDM) yang dibutuhkan cenderung kurang karena dibutuhkan pengelola khusus pada setiap layanan pemerintah dan aplikasi sistem informasi. Ketiga, masih banyaknya masyarakat yang belum memahami teknologi. Keempat, kurangnya edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat tentang Aplikasi SEMARAK ini. Website resmi Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Karanganyar menyajikan berita *launching* aplikasi SEMARAK dirangkaian sosialisasi pada tanggal 27 November 2019 yang diikuti oleh banyak pihak. Sosialisasi aplikasi SEMARAK dilakukan hanya pada tahun 2019 yang mengakibatkan masih banyak masyarakat yang belum mengenal aplikasi SEMARAK serta sosialisasi juga belum secara bertahap dari tahun ke tahun. Kelima, kondisi geografis Kabupaten Karanganyar mengakibatkan sinyal yang lemah terlebih pada saat cuaca buruk. Keenam, Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah namun belum mengetahui cara pemasarannya.

1.3. Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini terinspirasi oleh beberapa penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu pertama dilakukan oleh Eka Septiana Sulistiyawati dan Ana Widayani (2020) yang berasal dari Universitas Pamulang, dengan judul penelitian *Marketplace* Shopee Sebagai Media Promosi Penjualan UMKM di Kota Blitar. Pada penelitian Eka Septiana Sulistiyawati dan Ana Widayani menemukan kesimpulan bahwa pada penjualan UMKM menggunakan media promosi *marketplace* Shopee ini dikatakan cukup optimal. Namun masih terdapat hambatan dalam implementasinya, diantaranya, admin yang lambat merespon dalam pelayanan dan konsumen lebih percaya apabila membeli produk secara *offline*. Pada penelitian kedua terdahulu yang dilakukan oleh Rini Yustiani dan Rio Yunanto (2017) yang berasal dari Universitas Komputer Indonesia

dengan judul penelitian yaitu Peran *Marketplace* sebagai Alternatif Bisnis Di Era Teknologi Informasi. Penelitian ini menemukan kesimpulan bahwa pemanfaatan *marketplace* dalam bidang bisnis dan usaha ini sangat membantu dan menguntungkan. Namun terdapat kekurangan, yaitu pada pemanfaatan *marketplace* para pebisnis dan pelaku usaha tidak memperoleh kesempatan untuk mengenalkan perusahaan dikarenakan di dalam *marketplace* banyak pembeli tidak terlalu memperhatikan nama produk atau *brand*. Pada penelitian terdahulu yang ketiga dilakukan oleh Dian, Nofel, Dimas, Bari dan Raka (2019) dari Universitas Airlangga berjudul Inovasi Pemasaran melalui Banyuwangi mall dalam Upaya Eksistensi Produk Lokal dengan Sasaran Wisatawan. Pada penelitian ini menemukan kesimpulan bahwa pada inovasi pemasaran melalui *Banyuwangimall.com* yang berupa *web* dibuat oleh Pemerintah Daerah Banyuwangi bertujuan agar wisatawan dapat membeli oleh-oleh tanpa harus datang ketempat produksi. Hal ini sangat membantu para produsen dalam pemasaran produk lokalnya. Namun masih terdapat beberapa kendala, yaitu sulitnya akses di Kabupaten Banyuwangi dan tidak adanya *centra* (pusat) oleh-oleh yang menawarkan barang lengkap.

1.4. Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Penulis melakukan penelitian yang berbeda dan belum dilakukan oleh penelitian terdahulu, dimana konteks penelitian yang dilakukan yaitu penyediaan dan pelayanan informasi melalui *marketplace* Aplikasi Sistem Online Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) yang mana dapat mengetahui efektivitas aplikasi sistem informasi (Aplikasi SEMARAK) tersebut. Kemudian untuk lokus penelitian yang dilakukan di Kabupaten Karanganyar, Provinsi Jawa Tengah lebih tepatnya di Dinas Komunikasi dan Informatika yang juga berbeda dari penelitian-penelitian terdahulu. Selain itu, indikator/ dimensi yang digunakan juga berbeda dari penelitian sebelumnya yakni menggunakan pendapat O'Brein (2010) yang menjelaskan bahwa sistem informasi adalah suatu kombinasi dari beberapa komponen terdiri dari manusia, perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan komunikasi, sumber daya data dalam sebuah organisasi dengan prosedur menyimpan, mengambil, mengubah, dan menyebarkan informasi. Pada teori O'Brein (2010) ini terdapat 5 dimensi, yaitu sumber daya manusia, perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), sumber daya data, dan jaringan komunikasi.

1.5. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar, faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya serta upaya yang dilakukan Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar.

II. METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif-deskriptif dengan pendekatan induktif. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara dan

dokumentasi. Pada penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan mengumpulkan data melalui wawancara terhadap 15 informan yang terdiri atas Pengelola IT (Informasi dan Teknologi), Operator Sistem, Analisis Sistem, Pengembang Sistem, dan 10 masyarakat Kabupaten Karanganyar. Teknik analisis data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Adapun teori yang digunakan dalam penelitian adalah teori sistem informasi oleh O'brein (2010) yang menyatakan bahwa sistem informasi adalah suatu kombinasi dari beberapa komponen terdiri dari manusia, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi, sumber daya data dalam sebuah organisasi dengan prosedur menyimpan, mengambil, mengubah, dan menyebarkan informasi.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

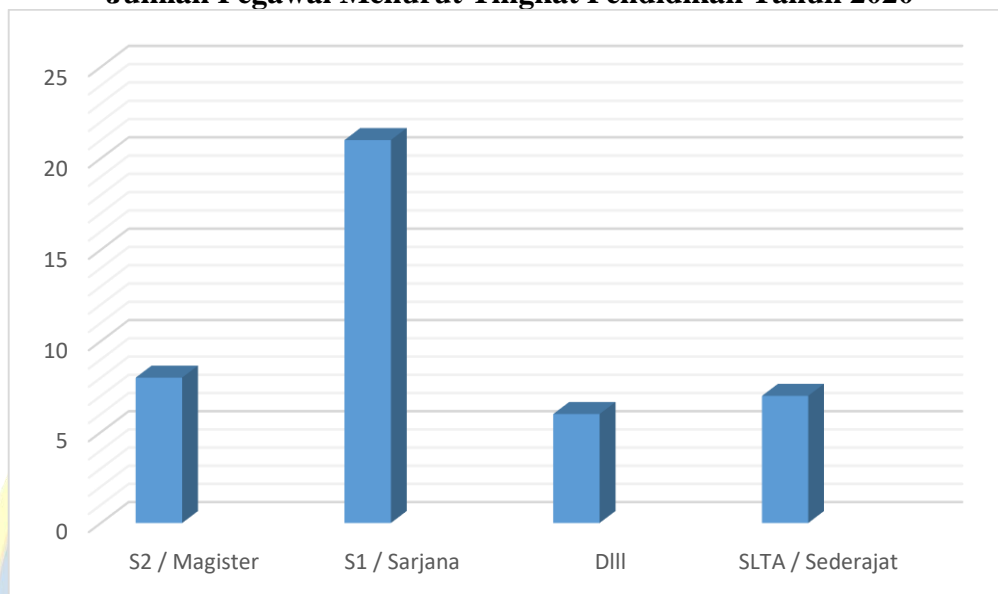
3.1 Efektivitas Sistem Online Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar

Efektivitas merupakan suatu pengukuran yang digambarkan tentang sejauh mana target atau sasaran yang telah dicapai. Efektivitas lebih berfokus pada tercapainya hasil, target, atau sasaran dengan memaksimalkan sumber daya yang ada. Penulis menggunakan teori sistem informasi O'Brien sebagai dasar untuk menganalisis sejauh mana tingkat keefektifitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK). Apabila seluruh dimensi atau komponen-komponen dalam teori sistem informasi O'Brien terpenuhi, maka dapat dikatakan bahwa Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) tersebut efektif dan begitu juga sebaliknya. Pada teori O'Brein (2010) ini terdapat 5 dimensi, yaitu sumber daya manusia, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), sumber daya data, dan jaringan komunikasi.

1.) Sumber Daya Manusia

Pada sumber daya manusia yang dimaksud pada dimensi ini yaitu pemakai akhir dan para pakar. Pemakai akhir ini adalah orang yang memakai sistem informasi atau informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut seperti pelanggan, tenaga penjualan, akuntan, manajer, dan lainnya. Lalu para pakar ini adalah orang yang ahli sistem informasi yang mengembangkan dan mengoperasikan sistem informasi seperti analisis sistem, pengembang perangkat lunak (*software*), operator sistem dan pengelola informasi dan teknologi (IT).

Gambar 3.1
Jumlah Pegawai Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2020



Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar, 2021

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa komposisi pegawai berdasarkan tingkat pendidikan cenderung sedang. Hal ini dapat dilihat pada jumlah pegawai berpendidikan S2 sebanyak 8 orang atau sebesar 19,05 %; lalu, yang berpendidikan S1 sebanyak 21 orang atau sebesar 50 %; dan yang berpendidikan DIII sebanyak 6 orang atau sebesar 14,29 %; serta yang berpendidikan SLTA/Sederajat sebanyak 7 orang atau sebesar 16,67 %. Lalu di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar sendiri memiliki 13 pegawai dengan latar belakang pendidikan komputer atau sekitar 30,96 % dari jumlah keseluruhan pegawai. Hal ini menjadikan salah satu kekurangan di Dinas komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar yaitu keterbatasannya Sumber Daya Manusia (SDM) di bidang Informasi dan Teknologi (IT).

Tabel 3.1
Jumlah Pengguna Aplikasi SEMARAK (Sistem Online Pasar Rakyat Karanganyar) Tahun 2020

No.	Pengguna	Jumlah
(1)	(2)	(3)
1.	Penjual di Aplikasi SEMARAK	325
2.	Pengunduh Aplikasi SEMARAK	2102
Jumlah		2427

Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar, 2021

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar dalam efektivitas SEMARAK apabila dikaitkan dengan sumber daya manusia dalam hal jumlah pengguna aplikasi SEMARAK tergolong sudah banyak, namun dengan masih diperlukan sosialisasi terkait penggunaan Aplikasi SEMARAK kepada masyarakat luas.

2.) Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras merupakan salah satu komponen sebagai alat pendukung untuk pemrosesan informasi yang berbentuk mesin maupun media data. Salah satu dimensi pengukuran efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) melalui perangkat keras dengan terpenuhinya sarana dan prasarana yang memenuhi standar.

Tabel 3.2
Sarana dan Prasarana di Dinas Komunikasi dan Informatika
Kabupaten Karanganyar Tahun 2021

No.	Jenis Sarana dan Prasarana	Kondisi		Jumlah
		Baik	Rusak	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Brand Kas	-	-	-
2.	Audio Amptifer	1	-	1
3.	Antene	-	-	-
4.	Camera Video	7	-	7
5.	Filling Besi/Metal	8	-	8
6.	Handy cam	1	2	3
7.	Laptop	18	-	18
8.	Lensa Kamera	1	-	1
9.	Modem	1	-	1
10.	Notebook	8	-	8
11.	PC Unit/ Komputer PC	53	-	53
12.	Printer	12	-	12
13.	Scanner	1	-	1
14.	Sound System	1	-	1
15.	Televisi	5	-	5
16.	UPS	8	-	8
17.	Wireless	21	-	21
18.	Stabilisator	1	-	1
19.	Monitor	9	-	9
20.	Jumlah	156	2	158

Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar, 2020

Sebagian besar sarana dan prasarana yang ada di Kantor Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar cenderung lengkap dan dalam keadaan yang baik,

meskipun masih ada beberapa barang yang rusak perlu perbaikan serta masih dapat digunakan kembali.

Tabel 3.3
Jumlah Penggunaan *Bandwidth* Di Dinas Komunikasi dan Informatika
Kabupaten Karanganyar

No.	Jenis Internet	Jumlah Bandwidth
(1)	(2)	(3)
1.	Dedicated	550 Mbps
2.	Non Dedicated	300 Mbps
	Jumlah	850 Mbps

Sumber : Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar 2021

Berdasarkan tabel di atas dapat di lihat bahwa Dinas Komunikasi dan Informatika menggunakan 2 jenis internet yaitu *Dedicated* dan *Non Dedicated*. Pada *Dedicated Internet* ini memiliki *bandwidth* yang khusus pengguna yang mana memiliki koneksi dan *performance* yang disajikan oleh pengguna secara penuh, biasanya pada perusahaan yang membutuhkan koneksi internet stabil.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis terkait sarana dan prasarana yang ada di Dinas Komunikasi dan Informatika terdapat beberapa sarana dan prasarana yang kurang memadai. Sarana dan prasarana yang kurang memadai ini terkhusus pada gedung yang masih menumpang dan sempit. Hal ini dapat menjadi penghambat dalam pengelolaan Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar.

Setelah penulis mewawancarai para informan di atas serta melakukan observasi di lapangan, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa sarana dan prasana di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar ini kurang efektif dengan diperlukan beberapa perbaikan dan penambahan fasilitas dalam menunjang pengelolaan sistem informasi melalui Aplikasi SEMARAK.

3.) Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak merupakan salah satu dimensi penting dalam sebuah sistem informasi. Perangkat lunak sendiri adalah suatu rangkaian perintah atau instruksi pemrosesan informasi yang berisi instruksi operasi yang mengarahkan dan mengontrol perangkat keras komputer. Pada perangkat lunak adalah salah satu dimensi pengukuran efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) dengan terpenuhinya kemudahan dalam menjalankan Aplikasi SEMARAK.

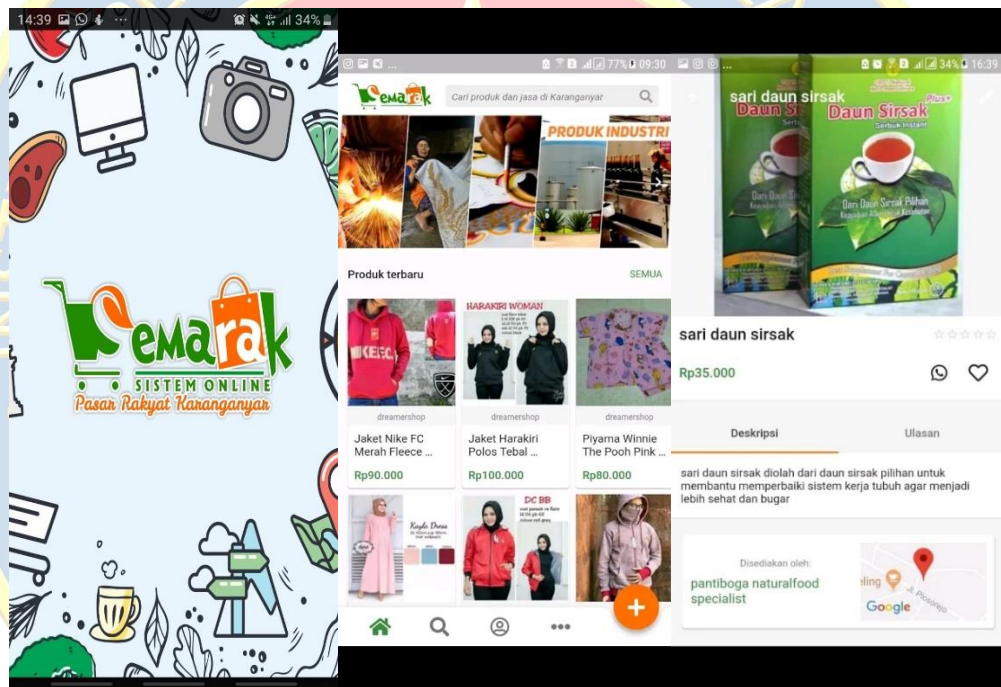
Pada dimensi pengukuran efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) dalam perangkat lunak (*software*) dapat diukur dengan mengetahui kemudahan dalam menjalankan Aplikasi SEMARAK. Hal ini dikaitkan dengan cara-

cara mengoperasikan Aplikasi SEMARAK apakah cenderung mudah ataupun susah bagi masyarakat.

Saat ini, masih banyak masyarakat yang bingung tentang bagaimana pengoperasiannya serta banyak ditemukan kendala pada saat pendaftaran dikarenakan ketidaksesuaian Nomor Induk Kependudukan (NIK) atau NIK *invalid* padahal sang pendaftar berdomisili di Kabupaten Karanganyar. Kendala yang terjadi tersebut dapat menghambat efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar. Oleh karena itu, Pengoperasian Aplikasi SEMARAK sulit dan menyebabkan tidak efektif.

Gambar 3.2

Tampilan Aplikasi Sistem Online Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK)



4.) Sumber Daya Data

Data yang dimaksud yaitu bahan mentah suatu sistem informasi yang harus diolah dan dikelola agar menjadi suatu informasi yang dapat disebar dan berguna bagi pengguna informasi. Pada sumber daya data sistem informasi ini biasanya disimpan, diatur dan diakses kedalam suatu basis data. Berdasarkan pengertian tersebut efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) dapat dinilai dari seberapa besar penyimpanan basis data Aplikasi SEMARAK itu sendiri dan tempat penyimpanan yang digunakan.

Pada semua penyimpanan yang berkaitan dengan Aplikasi SEMARAK baik dari sisi aplikasi dan *database, query* dan *scripting*, serta foto dan gambar semua disimpan di penyimpanan *online* yaitu *Cloud Server* dengan sistem sewa. Hal ini memudahkan agar file-file yang dibutuhkan tersimpan dengan rapi dan aman. Oleh karena itu, penyimpanan Aplikasi SEMARAK yang aman tersebut dapat meningkatkan efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat (SEMARAK) itu sendiri serta membuat data aman dari gangguan *Black Hacker* atau peretas yang mau mencuri data di Aplikasi SEMARAK.

5.) Jaringan Komunikasi

Pada dimensi jaringan komunikasi yang dimaksud mencakup jaringan telekomunikasi seperti *internet, intranet, dan ekstranet*. Salah satu dimensi pengukuran efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) melalui jaringan komunikasi dengan terpenuhinya jaringan internet yang memadai serta dapat dijangkau dan tidak adanya *Blank Spot* (wilayah yang tidak terdapat jaringan) di seluruh wilayah Kabupaten Karanganyar.

Jaringan komunikasi di Kabupaten Karanganyar sudah cenderung bagus. Namun untuk daerah-daerah yang dipegunungan tidak semua operator seluler ada tetapi hanya ada beberapa yang dapat dijangkau. Pihak Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar juga telah melakukan upaya dengan merekomendasikan pemasangan menara telekomunikasi agar dapat memacu percepatan jaringan dan mengatasi wilayah yang lemah signal ataupun *blank spot*. Penulis menarik kesimpulan bahwa efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) terkait jaringan komunikasi yang ada di Kabupaten Karanganyar cenderung memadai dan bagus.

Efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) yang diukur berdasarkan teori O'Brein (2010:4) dengan menggunakan 5 (lima) dimensi pengukuran efektivitas yaitu Sumber Daya Manusia, Perangkat Keras, Perangkat Lunak, Sumber Daya Data, dan Jaringan Komunikasi penulis sajikan dalam tabel hasil di bawah ini :

Tabel 4.7

Ukuran Efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar

No.	Dimensi	Indikator	Efektif	
			Kurang	Baik
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	Sumber Daya Manusia	a. Kemampuan Spesialis Sistem Informasi pada Aplikasi SEMARAK	v	
		b. Jumlah Pengguna Aplikasi SEMARAK		v
2.	Perangkat Keras	Sarana dan Prasarana yang Memadai dalam Mengelola Aplikasi SEMARAK	v	
3.	Perangkat Lunak	Kemudahan Menjalankan Aplikasi SEMARAK	v	
4.	Sumber Daya Data	Penyimpanan Basis Data Aplikasi SEMARAK		v
5.	Jaringan Komunikasi	Jaringan yang memadai serta tidak adanya <i>Blank Spot</i>		v

Sumber : Diolah oleh Penulis, 2022

Ukuran efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) ini antara kategori kurang efektif dan yang sudah efektif sama atau setara. Hal ini membuat Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) kurang berjalan efektif. Penulis menyimpulkan bahwa dari hasil realisasi pelaksanaan efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) belum berjalan efektif.

3.2 Faktor Pendukung dalam Meningkatkan Efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar

A. Faktor Pendukung terkait Sumber Daya Manusia dalam pengelolaan Aplikasi SEMARAK

- Pegawai yang Disiplin dan Ramah
- Dukungan dari pimpinan Kabupaten Karanganyar
- Masih Hidupnya Komonitas UMKM di Kabupaten Karanganyar

B. Faktor Pendukung terkait Perangkat Keras (*Hardware*) dalam pengelolaan Aplikasi SEMARAK

- Sarana dan Prasarana yang sudah memadai

C. Faktor Pendukung lain yang mendukung efektivitas Sistem *Online* Pasar rakyat Karanganyar (SEMARAK)

- Dana Anggaran yang lancar
- Aplikasi SEMARAK yang Masih Dipublikasikan

3.3 Faktor Penghambat dalam Efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar

A. Faktor Penghambat terkait Sumber Daya Manusia dalam Pengelolaan Aplikasi SEMARAK

- Sumber Daya Manusia kurang dan terbatas

B. Faktor Penghambat terkait Perangkat Keras (*Hardware*) dalam pengelolaan Aplikasi SEMARAK

- Gedung yang masih menumpang dan sering mati lampu

C. Faktor Penghambat terkait Perangkat Lunak (*Software*) dalam pengelolaan Aplikasi SEMARAK

- Kurangnya Pemahaman masyarakat tentang Teknologi Informasi serta Pengoperasian Aplikasi SEMARAK
- Masih adanya *hacker* yang mencoba meretas Aplikasi SEMARAK

D. Faktor Penghambat terkait Jaringan Komunikasi dalam pengelolaan Aplikasi SEMARAK

- Masih terdapat lemahnya sinyal dalam mengakses internet disebabkan kondisi geografis Kabupaten Karanganyar

3.4 Upaya dalam Mengatasi Hambatan Pada Efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar

Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar dalam mengatasi hambatan yang terjadi, maka Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar melakukan beberapa upaya, yaitu :

1. Dinas Komunikasi dan Informatika membeli UPS (Uninterruptible Power Supply) yang memiliki Kapasitas Besar
2. Pemasangan Menara Telekomunikasi dalam mengatasi kawasan yang lemah jaringan internet maupun *Blank Spot*.
3. Penambahan Firewall untuk Memperketat Sistem Keamanan
4. Pelaksanaan Bimbingan Teknologi (BIMTEK) bagi pegawai

3.5. Diskusi Temuan Utama Penelitian

Adanya Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) membuat masyarakat terkhusus para pengusaha kecil/besar yang berdomisili di Kabupaten Karanganyar dapat memasarkan produknya melalui aplikasi tersebut. Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) merupakan salah satu aplikasi inovasi penerapan dari Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) berbentuk semacam *marketplace* dengan banyaknya *vendor-vendor* (penjual) dari seluruh daerah di Kabupaten Karanganyar mengingat daerah tersebut mempunyai Sumber Daya Alam (SDA) yang melimpah. Sama halnya dengan temuan Eka Septiana Sulistiyawati dan Ana Widayani (2020) yang menyatakan bahwa banyaknya penjual yang menjual barang secara online di dalam *marketplace* lokal maupun internasional. Hal ini sama dengan penelitian Rini Yustiani dan Rio Yunanto (2017) yang menemukan bahwa dalam memasarkan produk/barang akan dapat menguntungkan apabila melalui aplikasi yang berbentuk *marketplace* dengan memanfaatkan kemajuan teknologi maka berjualan secara online adalah pilihan yang tepat dan cepat. Pada temuan Dian, Nofel, Dimas, Bari dan Raka (2019) juga sama pemerintah daerah dengan memanfaatkan *Banyuwangi.mall* pemasaran produk lokal dari Kabupaten Banyuwangi agar para wisatawan tidak perlu datang ketempat produksi hanya untuk membeli produk yang ditawarkan.

Pada setiap aplikasi pasti terdapat kekurangan, hal ini juga terjadi pada Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) yang mana memiliki kekurangan dalam pengelolaannya baik dari sisi *admin* ataupun pengelola khusus pada aplikasi tersebut. Hal ini juga terjadi pada temuan Eka Septiana Sulistiyawati dan Ana Widayani (2020) yang menyatakan bahwa *admin* yang lambat dalam merespon suatu pelayanan. Hal ini menjadi nilai negatif dalam pengelolaan aplikasi tersebut. Pada penelitian ini juga ditemukan faktor penghambat yang salah satunya dikarenakan kondisi geografis yang ada di Kabupaten Karanganyar yang terdiri dari pengunungan. Hal ini menyebabkan susah sinyal internet dalam mengakses aplikasi tersebut. Pada temuan Dian, Nofel, Dimas, Bari dan Raka (2019) juga menemukan sulitnya akses yang berada di Kabupaten Banyuwangi menjadi salah satu penghambat dalam berlangsungnya pengantaran produk atau barang yang sudah dibeli konsumen.

3.6. Diskusi Temuan Menarik Lainnya

Penulis menemukan faktor penghambat dari Efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar yakni Sumber Daya Manusia kurang dan terbatas, Gedung yang masih menumpang dan sering mati lampu, Kurangnya Pemahaman masyarakat tentang Teknologi Informasi serta Pengoperasian Aplikasi SEMARAK, Masih adanya *hacker* yang mencoba meretas Aplikasi SEMARAK, dan Masih terdapat lemahnya sinyal dalam mengakses internet disebabkan kondisi geografis Kabupaten Karanganyar.

IV. KESIMPULAN

Penulis menyimpulkan bahwa Efektivitas Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar dinilai kurang efektif dan perlu adanya peningkatan kuantitas SDM dan pengelolaan Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK).

Keterbatasan Penelitian. Penelitian ini memiliki keterbatasan utama yakni waktu dan biaya penelitian. Dimana penelitian ini hanya memiliki waktu kurang lebih 14 hari dengan 10 hari kerja. Saat melakukan wawancara pada masyarakat sebagai informan juga mengalami kendala karena terdapat beberapa masyarakat yang menjadi informan tidak berada di tempat dan sedang pergi keluar serta kondisi geografis Kabupaten Karanganyar yang daerah pegunungan dan sering hujan.

Arah Masa Depan Penelitian (*future work*). Berdasarkan perkembangan dan kemajuan teknologi dan adanya tuntutan dari pemerintah agar setiap pemerintah daerah mampu menjalankan pemerintahan berbasis digital (*e-government*). Oleh karena itu, penulis menyarankan agar terdapat penambahan kapasitas listrik pada gedung dan peningkatan pemahaman masyarakat dalam pengopeasian Aplikasi Sistem *Online* Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) serta lebih aktif dalam melakukan sosialisasi dan *update* data.

V. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada penelitian ini penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian penulisan skripsi saya, baik secara langsung maupun tidak langsung. Terkhusus kepada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Karanganyar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan terkhusus orang tua penulis yang selalu mendukung, memotivasi, dan mendoakan demi kelancaran penelitian ini.

VI. DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. W. (2012). *Research Design: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed* (Edisi Ketiga). *Pustaka Pelajar*, 311.
- Dr. SKM, Sandu Siyoto, M. K., & Ali, M. A. S. M. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Dr. Sandu Siyoto, SKM, M. Kes M. Ali Sodik, M.A. 1. *Dasar Metodologi Penelitian*, 1–109.
- Eko Ganis Sukoharsono. (n.d.). *Sistem Informasi Manajemen*. In *2008* (Vol. 148).
- Hardani, Auliya, N. H., Andriani, H., Ustiawaty, R. A. F. J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Ria Rahmatul Istiqomah. (2015). *Buku Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. In *Pustaka Ilmu* (Issue March).
- Indrajit, P. R. E. (2016). *Konsep Dasar Sistem dan Teknologi Informasi*. 166.

Ismainar. (2015). efektivitas sistem informasi dalam proses dokumentasi. *Ekp*, 13(3), 1576–1580.

O’Brian, J. (2010). *Introduction to information system* (Vol. 148).

Prof.Dr.Sugiyono. (2015). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif , kualitatif dan r & d.* 456.

Steers, R. M. (1985). *Efektivitas Organisasi*. Erlangga.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif dan R&D.*

Hilmy Raihan, A., Jamal Amin, M., & Dama, M. 2017. “*Efektivitas Kebijakan Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Desa dan Kelurahan (Si-Daleh) di Desa Rapak Lambur Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kertanegara*”. *EJournal Ilmu Pemerintahan*.

Undang-Undang Republik Indonesia nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan E-government

Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik.

SK Bupati Karanganyar Nomor 555 / 48 Tahun 2019 Tentang Pembentukan Tim pengarah dan Tim Pengelola Operasional dan Pengembangan Aplikasi Sistem Dalam Jaringan (Daring) Pasar Rakyat Karanganyar (SEMARAK) Kabupaten Karanganyar

<https://diskominfo.karanganyarkab.go.id>. Diakses pada tanggal 25 Agustus 2021 pukul 15.30 WIB

<https://iprice.co.id/insights/mapofecommerce/en/>. Diakses pada tanggal 06 September 2021 pukul 10.00 WIB

<https://diskominfo.karanganyarkab.go.id/profil-pegawai/>. Diakses pada tanggal 08 September 2021 pukul 15.00 WIB

Rencana Strategis (RENSTRA) Dinas Komunikasi dan Informatika Tahun 2018-2023

