

APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB MOBILE PADA PERCETAKAN BIRU LANGIT

Galih Bowo Saputro, Kasmi

Prodi Sistem Informasi STMIK Pringsewu Lampung

Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu Lampung

E-mail : galihs379@gmail.com

ABSTRAK

Percetakan biru langit yang beralamat di Jl. Satria Kel. Pringsewu Barat Kec. Pringsewu Kab. Pringsewu Lampung yang dimana pada percetakan tersebut menjual jasa seting undangan, kartu nama dll., promosi dan pemasaran masih menggunakan sistem manual. Untuk itu perlu sebuah sistem yang dapat membantu percetakan biru langit agar dikenal masyarakat luas. Dengan dirancangnya aplikasi E-commerce berbasis Web Mobile . Tujuan penelitian ini adalah menyediakan aplikasi penjualan dan pemasaran yang terhubung langsung ke website secara lengkap dengan informasi Percetakan Biru Langit beserta harga dan cara pembelinya sehingga dapat mempermudah user mencari Model undangan, Id Card, dll. Metode penelitian yang digunakan ini adalah metode pengembangan sistem dari manual ke elektronik yaitu menggunakan SDLC. Dengan menggunakan metode ini penjualan percetakan biru langit diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan jasa. Hasil yang dicapai berupa suatu aplikasi untuk web yang dapat mencari Jenis maupun model yg diinginkan, beserta memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan untuk pemesanan tersebut.

Kata kunci : E-Commerce, Web Mobile, Percetakan, Pringsewu Barat

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang sangat pesat saat ini memberikan banyak kemudahan untuk berbagai aspek kehidupan. Diantaranya dalam bidang bisnis, Peranan teknologi informasi dalam berbagai aspek kehidupan ini dapat dipahami dengan adanya penggunaan komputer dan jaringan internet sebagai teknologi yang menitik beratkan pengaturan sistem informasi sehingga teknologi informasi dapat memenuhi kebutuhan informasi dengan cepat, tepat, relevan, dan akurat. Akhir-akhir ini metode transaksi via internet telah marak digunakan diberbagai sektor, mulai dari administrasi akademik (E-Learning), transaksi penjualan (E-Commerce) sampai transaksi perbankan (E-Banking). Saat ini web merupakan salah satu sumber informasi yang banyak dipakai, web dibuat dengan tujuan agar pemakai dapat berinteraksi dengan penyedia informasi secara mudah dan cepat melalui dunia internet.

Berkembangnya usaha-usaha perdagangan yang sangat pesat saat ini menjadikan informasi sebagai hal yang sangat penting peranannya dalam menunjang jalannya operasi demi tercapainya tujuan usaha tersebut. Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi dan sarana yang efektif dan efisien dalam menyebarkan informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, dimana saja dan kapan saja. Hanya dari rumah atau kantor, calon pembeli dapat melihat produk-produk pada layar computer dan handphone, mengakses informasi,

memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia.

Calon pembeli dapat menghemat waktu dan biaya karena tidak perlu datang ke toko atau tempat transaksi sehingga dari tempat duduk mereka dapat mengambil keputusan dengan cepat. Penjualan/transaksi secara online dapat menghubungkan antara penjual dan calon pembeli secara langsung tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Sistem penjualan produk/barang secara online dengan menggunakan media internet akan cepat berkembang dan dapat meningkatkan transaksi penjualan. Dengan cara membuat sebuah sistem informasi berbasis web untuk mempromosikan dan menjadikan media informasi bagi konsumen mulai dari bentuk ukuran dan harga barang yang akan dijual dapat ditampilkan di internet melalui sebuah website.

seperti contoh pada percetakan Kedaigrafis yang dimana pada percetakan tersebut menjual dan memasarkan undangan, Id Card dll. Pemasaran dilakukan dengan membangun E-Commerce yang dapat melakukan transaksi kapan saja dan dimana saja tanpa terhalang oleh jarak dan waktu, sistem transaksi yang dilakukan dengan bekerja sama dengan pihak bank dalam masalah pembelian produk, keuntungan yang didapatkan sangat besar dikarenakan tidak harus mengeluarkan biaya promosi Masalah transaksi atau pengiriman produk juga tidak mengeluarkan biaya yang besar, dikarenakan harga yang dibayar oleh pembeli sudah termasuk biaya pengiriman produk sampai dengan produk tersebut sampai ke tangan pembeli.

Kedaigrafis (<http://www.kedaigrafis.com/>) terletak di Yogyakarta yang menyediakan beberapa jenis Cetak Undangan Id Card, dll. Sebelum menggunakan E-Commerce percetakan Kedaigrafis ini masih menggunakan manual. Setelah menggunakan E-Commerce sebagai salah satu contoh penyebaran informasi dan promosi "Kedaigrafis" lebih dikenal masyarakat luas khususnya di negara Indonesia. Selain itu, dapat meningkatkan penjualan produk yang dipasarkan.

Percetakan Buru Langit yang beralamat di Jl. Satria Kel. Pringsewu Barat Kec Pringsewu Kab. Pringsewu Lampung yang dimana pada Percetakan tersebut menjual jasa seting undangan, pembuatan kartu nama dll. Percetakan Biru Langit merupakan salah satu percetakan yang saat ini sedang berkembang di daerah Pringsewu Barat. Pada saat ini Percetakan Biru Langit hanya melakukan penjualan secara umum, dimana pembeli datang dan melakukan transaksi di tempat, serta pembayaran dilakukan secara tunai. Untuk pemasaran biasanya melalui pamflet dan pemasangan iklan di surat kabar lokal. Tersedianya sistem informasi berbasis web, usaha penjualan dapat berkembang lebih pesat dan jangkauan pemasarannya lebih luas yang tidak dibatasi oleh ruang dan waktu, dalam hal ini dapat memudahkan penyebaran dan mengakses informasi yang berkaitan dengan undangan pernikahan, id card dll, yang ada pada Percetakan Biru Langit dengan memanfaatkan teknologi informasi yang dapat mengembangkan usaha sendiri yang mandiri dan berdaya saing tinggi. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk membuat penelitian berjudul "E-Commerce Berbasis Web Pada Percetakan Biru Langit". Harapan penulis setelah di buat aplikasi Website, Consumer Percetakan Biru Langit dapat membeli atau memesan desain tanpa perlu datang ke toko sehingga dapat menghemat biaya dan waktu.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun permasalahan yang ada pada Percetakan Biru Langit adalah sebagai berikut

- a. Terbatasnya wilayah area promosi
Promosi hanya bias di lakukan di Pringsewu Barat saja
- b. Belum fleksibel, karena calon pembeli harus datang ke Percetakan Biru Langit hanya untuk melihat produk maupun harga.

1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rancangan aplikasi E-Commerce berbasis web pada Percetakan Biru Langit di Pringsewu Barat. Perancangan e-commerce agar memudahkan pembeli untuk memilih produk

yang diinginkan dan memudahkan pembeli dalam mengetahui desain apa saja yang ada di Percetakan Biru Langit Pringsewu Barat.

1.4 Manfaat Penelitian

Untuk memasarkan produk keruang lingkup yang lebih luas dan meningkatkan penjualan produk dengan media yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja.

2. TINJAUAN PUSTAKA/LANDASAN TEORI

2.1 APLIKASI

Aplikasi adalah suatu program computer yang dibuat untuk mengerjakan dan melaksanakan tugas khusus dari pengguna. Menurut Sutabri (2012:147), Aplikasi adalah alat terapan yang difungsikan secara khusus dan terpadu sesuai kemampuan yang dimilikinya.

Menurut Asropudin (2013:6), Aplikasi adalah software yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya Ms.World, Ms.Excel.

2.2 E-Commerce

E-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa yang dilakukan oleh konsumen melalui sistem elektronik seperti internet, WWW (World Web Web), atau jaringan komputer lainnya. Ecommerce dapat melibatkan transfer data elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis dan sistem pengumpulan data otomatis.

E-commerce merupakan suatu proses transaksi barang atau jasa melalui sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi.

Menurut McLeod Pearson (2008 : 59). Perdagangan elektronik atau yang disebut juga *e-commerce*, adalah penggunaan jaringan komunikasi dan komputer untuk melaksanakan proses bisnis. Pandangan populer dari *e-commerce* adalah penggunaan *internet* dan komputer dengan *browser Web* untuk membeli dan menjual produk.

Menurut Jony Wong (2010 : 33) pengertian dari *electronic commerce* adalah pembelian, penjualan dan pemasaran barang serta jasa melalui sistem *elektronik*. Seperti radio, televisi dan jaringan computer atau *internet*.

E-commerce menurut O'Brien & Marakas (2010) "Adalah pembelian, penjualan, pemasaran, dan servis produk, layanan, dan informasi melalui berbagai jaringan komputer. E-commerce mengubah bentuk persaingan, kecepatan tindakan, dan perampingan interaksi, produk, dan pembayaran dari pelanggan ke perusahaan dan dari perusahaan ke pemasok."

Sedangkan menurut Sutabri (2012) e-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau aringan komputer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. Sehingga dapat dikatakan bahwa e-commerce merupakan suatu pemasaran barang atau jasa melalui sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi.

Setidaknya ada tujuh jenis dasar e-commerce atau bentuk bisnis e-commerce dengan karakteristik berbeda:

1. Business-to-Business (B2B)
2. Business-to-Consumer (B2C)
3. Consumer-to-Consumer (C2C)
4. Consumer-to-Business (C2B)
5. Business-to-Administration (B2A)
6. Consumer-to-Administration (C2A)
7. Online-to-Offline (O2O)

2.3 Internet

Menurut Ahmadi dan Hermawan (2013:68), Internet adalah komunikasi jaringan komunikasi global yang menghubungkan seluruh komputer di dunia meskipun berbeda sistem operasi dan mesin.

Menurut Sibero (2011) Internet atau yang merupakan kependekan dari Inter-connected Network merupakan sebuah jaringan komputer yang menghubungkan antar komputer secara global. Lebih lanjut dijelaskan pula bahwa internet dapat juga disebut sebagai jaringan alam, yaitu suatu jaringan yang sangat luas.

Menurut Sarwono (2012) internet merupakan sebuah kumpulan jaringan yang memiliki skala global. Bahkan, lebih lanjut Sarwono mengatakan bahwa tidak ada satupun orang yang mampu bertanggung jawab untuk menjalankan internet itu sendiri. Mulanya internet hanya digunakan dalam kebutuhan militer, namun kini internet merambah pada keperluan masyarakat sipil dan juga bentuk hiburan

2.4 Android

Menurut Silvia, Haritman dan Muladi (2014:2): "Android adalah platform open source yang komprehensif dan dirancang untuk mobile devices. Dikatakan komprehensif karena Android menyediakan semua tools dan frameworks yang lengkap untuk pengembangan aplikasi pada suatu mobile device. Sistem Android menggunakan database untuk menyimpan informasi penting yang diperlukan agar tetap tersimpan meskipun device dimatikan.

Menurut Vavru dan Ujbanyai (2014:9): Android adalah sistem operasi yang luas yang dibuat oleh Google, berdasarkan pada platform open source. Ini adalah perangkat lunak komputer dengan kode sumber terbuka.

Menurut DiMarzio (2017:2-3): Android adalah sistem operasi *mobile* yang didasarkan pada versi modifikasi dari Linux. Ini pada awalnya dikembangkan oleh *startup* dengan nama yang sama, Android, Inc pada tahun 2005, sebagai bagian dari strategi untuk memasuki ruang *mobile*, Google membeli Android, Inc dan mengambil alih pekerjaan pembangunan (serta tim pengembang).

2.5 Web

Menurut Abdul Kadir (2014:310), *World Wide Web (WWW)* adalah sistem pengakses informasi dalam *internet* yang biasa dikenal dengan istilah *web*.

Web menggunakan protokol yang disebut *HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)* yang berjalan pada *TCP/IP*. Dengan menggunakan *HyperText*, pemakai dapat melompat dari suatu dokumen ke dokumen lain dengan mudah, dengan cukup mengklik *text-text* khusus yang pada awalnya ditandai dengan garis bawah.

Penggunaan *HyperText* pada *web* juga telah dikembangkan lebih jauh menjadi *HyperMedia*. Dengan menggunakan pendekatan *HyperMedia*, tidak hanya *text* yang dapat dikaitkan, melainkan juga gambar, suara, dan bahkan video.

2.6 Percetakan Biru Langit

Percetakan Biru Langit adalah percetakan dan jasa seting yang beralamat di Jl. Satria Kel. Pringsewu Barat Kec. Pringsewu Kab. Pringsewu Lampung yang menerbitkan cetak undangan, Id Card, Jasa Seting Dll .

3. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Metode ini digunakan dengan cara terjun langsung dan mengamati apa saja yang ada di percetakan biru langit untuk menemukan informasi dan pengetahuan yang diperlukan untuk bahan penelitian.

b. Dokumentasi

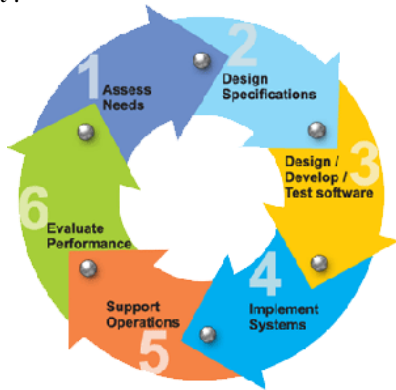
Selain observasi, pengumpulan data ini juga menggunakan dokumentasi untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

c. Pustaka

Metode studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan serta bahan-bahan yang diperlukan untuk penelitian dengan cara membaca jurnal referensi dan referensi yang berkaitan.

3.2 Metode Pengembangan SDLC

Metode Pengembangan SDLC, dalam perancangan menggunakan metode SDLC (Sistem Development life Cycle) berfokus pada metode dan teknisi yang digunakan . Tahap - tahap SDLC dalam E-Commerce berbasis web mobile pada Percetakan Biru Langit :



Gambar 1 : Metode pengembangan dengan SDLC

1. Planing

Pada tahap ini penulis membuat perencanaan dengan mengumpulkan bahan serta study kelayakan kebutuhan perancangan aplikasi data nilai yang ada pada STMIK Pringsewu.

2. Analisa

Pada tahap ini penulis menganalisa seluruh kebutuhan sistem untuk usulan sistem informasi. Dengan menetapkan kemampuan yang diperlukan untuk kebutuhan informasi pengguna akhir, yang berguna untuk menyelesaikan tahap perancangan sistem.

3. Desain

Penulis mencoba melakukan perancangan sistem yang dapat memenuhi kebutuhan para pengguna. Rancangan ini terdiri dari rancangan logika dan fisik yang dapat menghasilkan spesifik sistem yang memenuhi persyaratan sistem yang dikembangkan pada tahap analisis sistem.

4. Pemeliharaan Sistem

Ada beberapa tahapan yang dilakukan oleh penulis yaitu :

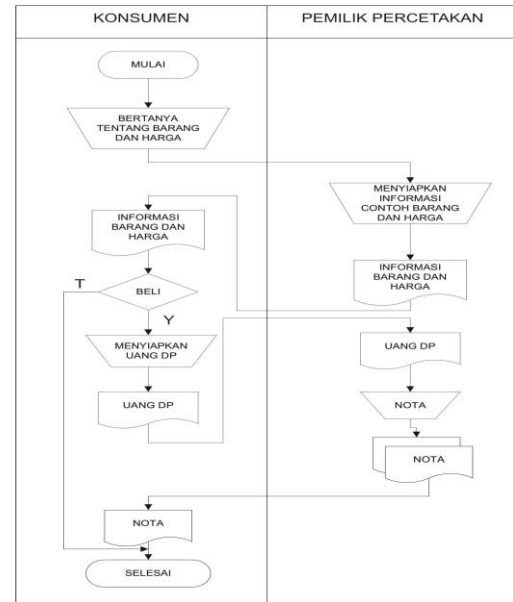
- Memperbaiki desain yang error pada program sistem informasi
- Kemudian memodifikasi sistem untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan
- Melibatkan sistem untuk menyelesaikan masalah baru
- Menjaga sistem dari kemungkinan masalah di masa yang akan datang.

4. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Perancangan

Perancangan sistem dibedakan menjadi beberapa bagian yang sesuai dengan tahapan – tahapan yang telah diterapkan pada metode perancangan yaitu :

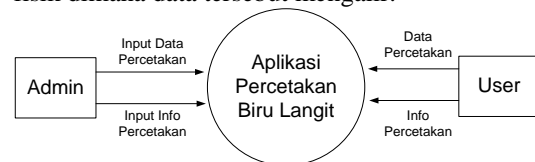
a. FLOWCHART



Gambar 2 : Flochart

b. DFD

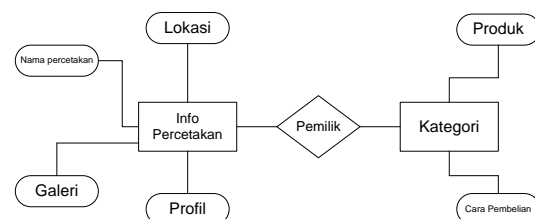
Merupakan gambaran suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir.



Gambar 3 : Diagram DFD

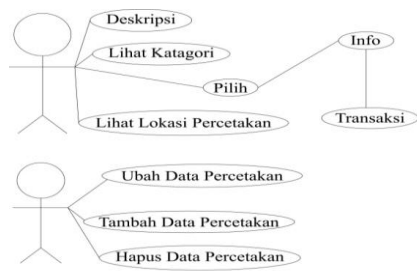
c. ERD

Salah satu metode pemodelan basis data yang digunakan untuk menghasilkan skema konseptual untuk jenis atau model data semantik sistem



Gambar 4 : Diagram ERD

d. Use Case



Gambar 5 : Diagram Use Case

4.2 Implementasi

Pada tahap ini penulis harus melakukan pengecekan sebelum sistem benar-benar dapat diterapkan dengan melalui testing atau uji kehandalan dari sistem. Yaitu dengan cara uji coba pemrograman, pengetesan perangkat lunak (software), Developmental (error testing per modul oleh programmer), dan Alpha testing (error testing ketika sistem digabungkan dengan antarmuka user oleh (software tester). Kemudian mengaplikasikan perangkat lunak pada lingkungan yang sebenarnya untuk digunakan oleh akademik.

Rancangan sistem yang akan diterapkan adalah sebagai berikut :

a. Login Administrator

User name

password

LOGIN

Gambar 6 : Login Administrator

b. Tampilan Halaman Home

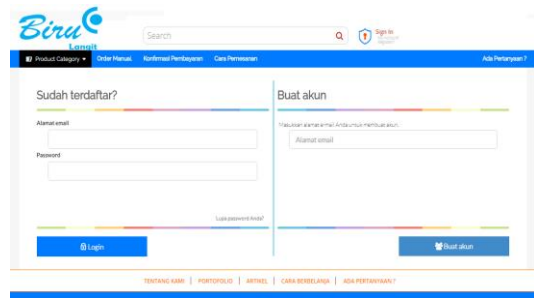
Tampilan Home merupakan suatu tampilan halaman utama yang merupakan penggambaran dari semua halaman :



Gambar 7 : Halaman Home

c. Tampilan pendaftaran user

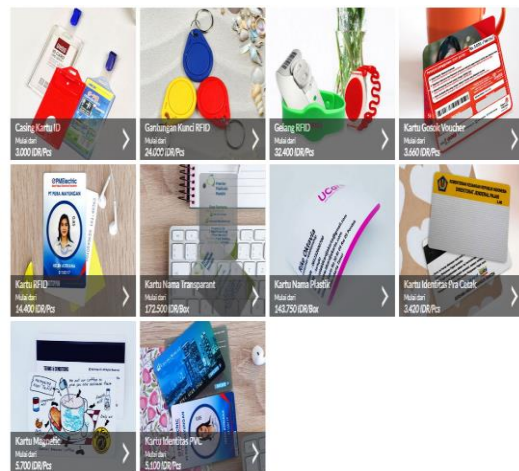
Rancangan untuk pendaftaran user halaman e-commerce berbasis Web Mobile pada Percetakan Biru Langit adalah sebagai berikut :



Gambar 8 : Pendaftaran User

d. Tampilan halaman Galery

Tampilan halaman Galery menampilkan Produk – produk yang ditawarkan pada percetakan Biru Langit. Adapun tampilan halaman Galery yaitu:



Gambar 9 : Halaman Galery

5. KESIMPULAN DAN PENUTUP

5.1. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan analisis dan Permasalahan yang ada dalam proses penyampaian informasi Percetakan Biru Langit, maka peneliti dapat mengambil sebuah kesimpulan yaitu :

- a. Dengan kurangnya area promosi, dengan ini kami membuat website yang memudahkan kita untuk melakukan promosi, dan memperluas area promosi.
- b. Dengan adanya website mobile yang kami buat, kami juga mempermudah konsumen untuk membeli barang tanpa harus medatangi langsung Percetakan Biru Langit.

Dari kesimpulan diatas maka didapat suatu saran sebagai berikut :

1. Diperlukan dukungan teknis yaitu berupa perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan pemakai (brainware)
2. Diharapkan web mobile e-commerce ini dapat diterapkan dipercetakan Biru Langit.

5.2 Penutup

Dengan adanya website mobile yang dibuat untuk percetakan Biru Langit dapat memberi keuntungan bagi masyarakat yang akan memesan produk dan keuntungan yang didapat oleh percetakan yaitu dapat mempromosikan hasil cetakan dengan lingkup yang luas, serta meningkatnya omset penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asropudin. (2013). “Analisis Sistem Informasi”. Yogyakarta: Andi Offset
- [2] Hermawan, Ahmadi. (2013). “*E-Business & E-Commerce*”. Yogyakarta: Andi Offset
- [3] Abdul Kadir. (2014). “Sistem Informasi”. Yogyakarta: Andi Offset
- [4] Surtabri. (2012). “Analisis Sistem Informasi Aplikasi”. Yogyakarta: Andi Offset
- [5] Sibero. (2011). “Kitab Suci Web Programming”. Yogyakarta: MediaKom
- [6] Sarwono. (2012) “Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis Dengan SPSS”. Yogyakarta: Andi Offset
- [7] M. Ahmad Mustofa, “Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu,” *J. TAM (Technol. Accept. Model)*, vol. 4, no. 1, pp. 62–67, 2015.
- [8] Vuvru, Ujbanyai. (2014). “Rancang Bangun Akses Kontrol Pinti Gerbang berbasis Android”. Jurnal Electans 2014
- [9] K. Fergiawan Listianto, Fauzi, Rita Irviani, “Aplikasi E-Commerce Berbasis Web Mobile Pada Industri Konveksi Seragam Drumband Di Pekon Klaten Gadingrejo Kabupaten Pringsewu,” *J. TAM (Technol. Accept. Model)*, vol. 8, no. 2, pp. 146–152, 2017.