

RISET TEKNOLOGI FINANSIAL UNTUK UMKM DALAM MENUNJANG LAPORAN KEUANGAN

Maria Dellarosawati

Teknik Industri, Telkom University dellarosawati@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat teknologi finansial di bidang laporan keuangan. Tujuan laporan keuangan adalah menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja, serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan. Laporan keuangan adalah catatan informasi keuangan suatu perusahaan pada suatu periode akuntansi yang dapat digunakan untuk menggambarkan kinerja perusahaan tersebut. Teknologi finansial berupa *website*. *Website* ini diberi nama Tekmitansis. Tekmitansis merupakan teknologi finansial di bidang keuangan yang akan memudahkan UMKM untuk membuat laporan keuangan walaupun UMKM tidak memiliki dasar laporan keuangan, tapi *website* ini akan membantu memudahkan dengan fitur-fitur yang sudah ditetapkan di *website*. Tekmitansis dirancang dengan menggunakan warna biru dan putih. Tekmitansis memiliki *output* berupa laporan keuangan yang terbagi menjadi 5 bagian yaitu : laporan laba rugi, *cash flow*, buku besar, laporan neraca, laporan hutang piutang. Selain itu *website* tersebut dapat digunakan secara *offline* jika pengguna berbayar. *Website* yang dirancang memiliki petunjuk penggunaan, fitur artikel, fitur keuangan, reminder atau notifikasi, *password*, penyimpanan berkas melalui foto dan *backup* data. Untuk melakukan *back up* data dari aplikasi ke *smartphone* atau memori, fitur lainnya adalah bukti transaksi langsung disimpan oleh sistem ke *database*, dan terdapat fitur akses yaitu dalam satu akun dapat diakses oleh maksimal tiga orang (contoh: CEO, Manajer Keuangan, dan Admin) namun fitur yang akan dipakai oleh CEO hanya dalam mode lihat tanpa dapat merubah data, sedangkan untuk manajer keuangan dan admin dapat melihat serta mengubah data yang terdapat di *website*. Maka dari itu dibutuhkan teknologi finansial di bidang laporan keuangan, seperti *website* Tekmitansis.

Kata kunci : *website, output, keuangan, cash flow, database.*

PENDAHULUAN

Dengan adanya teknologi yang memudahkan kegiatan sehari-hari, maka semakin tinggi pula pengguna teknologi sekarang. Semua sektor perekonomian selalu menggunakan teknologi, salah satunya adalah sektor wirausaha. Wirausaha menggunakan teknologi salah satunya untuk mengatur keuangannya seperti laporan keuangan. Laporan keuangan merupakan salah satu komponen penting untuk suatu usaha, karena dengan adanya laporan keuangan maka usaha dapat melakukan evaluasi untuk periode kedepannya. Berdasarkan data dari APJII (Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet

Indonesia) pengguna internet pada tahun 2016 di Indonesia berjumlah 132.2 juta pengguna, sedangkan pada tahun 2017 pengguna internet berjumlah 262 juta pengguna internet. Oleh karena dibutuhkan teknologi di bidang finansial karena dengan adanya teknologi di bidang finansial dapat mempermudah dalam membuat atau mengakses laporan keuangan yang ada di perusahaan. Jika dalam proses mengakses laporan keuangan dipermudah maka akan memudahkan proses finansial di perusahaan.

Perkembangan teknologi finansial di Indonesia sangatlah tinggi terbukti bahwa pelaku *fintech* Indonesia masih dominan

berbisnis *payment* (43%), pinjaman (17%), dan sisanya berbentuk *aggregator*, *crowdfunding* dan lain-lain (*Financial Technology* di Indonesia, 2017).

Dengan melihatnya besarnya potensi *fintech* di Indonesia maka diperlukan ruang untuk bertumbuh. Selain itu *fintech* memiliki beberapa peran penting di Indonesia yaitu mendorong pemerataan tingkat kesejahteraan penduduk, membantu pemenuhan kebutuhan pembiayaan dalam negeri yang masih sangat besar, mendorong distribusi pembiayaan nasional yang masih belum merata di 17.000 pulau, meningkatkan inklusi keuangan nasional, dan mendorong kemampuan ekspor UMKM yang saat ini masih rendah.

Usaha Mikro Kecil Menengah adalah salah satu cara meningkatkan perekonomian. Jumlah UMKM yang ada di Indonesia sangatlah dengan jumlah pengusaha di Indonesia mencapai angka 56.539.560 unit dan sebagian besar atau sejumlah 56.534.592 unit yang setara dengan 99.99% adalah UMKM (Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM), 2015). UMKM perlu menyiapkan manajemen yang meliputi adanya pencatatan setiap transaksi keuangan secara detail. Transaksi yang berisi catatan produksi, catatan penjualan, catatan pembelian bahan baku, catatan pengeluaran, catatan profit, dan catatan lainnya. Catatan itu akan sangat berguna untuk UMKM karena untuk *tracking* perkembangan usahanya apakah semakin untung atau semakin rugi dari catatan-catatan diatas.

UMKM dari tahun ke tahun semakin berkembang pesat dari macam penjualan dan jumlahnya, seiringan perkembangan UMKM banyak yang berkembang juga salah satunya teknologi. Proses perkembangan teknologi mencakupi beberapa sektor yang dimana salah satunya adalah sektor finansial. Salah satu contoh pengembangan teknologi dalam bidang finansial adalah *website* dalam perhitungan laporan keuangan. Laporan keuangan adalah catatan yang berisi transaksi,

pengeluaran, pemasukan, pembelian dan lain-lain. Selain ada laporan keuangan dalam *website* juga terdapat fitur keuangan yang ditampilkan secara lengkap, terdapat pemberitahuan jika benefit yang didapat lebih besar dari bulan kemarin, terdapat pemberitahuan sebagai pengingat untuk pembayaran utang sehingga tidak melewati tanggal yang ditentukan, terdapat pula fitur untuk melakukan *back up* data dari aplikasi ke *smartphone* atau memori, fitur lainnya adalah bukti transaksi langsung disimpan oleh sistem ke *database*, dan terdapat fitur akses yaitu dalam satu akun dapat diakses oleh maksimal tiga orang(contoh: *CEO*, Manajer Keuangan, dan Admin) namun fitur yang akan dipakai oleh *CEO* hanya dalam mode lihat tanpa dapat merubah data, sedangkan untuk manajer keuangan dan admin dapat melihat serta mengubah data yang terdapat di *website*.

Maka dari itu dibutuhkan teknologi finansial di bidang laporan keuangan, seperti *website* Tekmitansis, karena *website* Tekmitansis adalah teknologi finansial di bidang keuangan yang akan memudahkan UMKM untuk membuat laporan keuangan walaupun UMKM tidak memiliki dasar laporan keuangan, tapi *website* ini akan membantu memudahkan dengan fitur- fitur yang sudah ditetapkan di *website*.

TINJAUAN PUSTAKA

Teknologi Finansial atau Financial Technology (FinTech) dalam lembaga perbankan. Menurut definisi yang dikemukakan oleh National Digital Research Centre (NDRC), teknologi finansial (FinTech) adalah istilah yang digunakan untuk menyebut suatu inovasi di bidang jasa finansial, di mana istilah tersebut berasal dari kata “financial” dan “technology” (FinTech) yang mengacu pada inovasi finansial dengan sentuhan teknologi modern. (Sukma, 2016). Inovasi teknologi finansial yang dibuat dalam penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah media laporan keuangan.

Laporan keuangan digunakan sebagai sumber informasi untuk menilai suatu perusahaan (Susanti, 2012). Pembukuan dan pelaporan keuangan merupakan hal yang cukup penting dalam pertumbuhan dan perkembangan usaha (Siregar, 2012). Bentuk usaha yang menjadi sorotan kami pada penelitian ini adalah UMKM. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) terbukti memberikan kontribusi bagi perekonomian Indonesia. Pada tahun 2009 tercatat kontribusi UMKM terhadap PDB Indonesia mencapai sekitar 45% atau senilai Rp 2 triliun, sedangkan tahun 2010 diperkirakan UMKM mampu memberi kontribusi lebih besar lagi kepada PDB Indonesia yakni sekitar Rp3.000 triliun. Besarnya kontribusi juga terlihat dari tingginya penyerapan tenaga kerja dari sektor UMKM ini, yaitu hingga tahun 2009 sebanyak 91,8 juta atau 97,3% dari seluruh tenaga kerja di Indonesia (Departemen Koperasi 2010).

Laporan keuangan akan kami buat menggunakan media website. Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Namun, jenis website yang digunakan sebagai media yang dapat mengoperasikan laporan keuangan adalah server side. Server side merupakan website yang menggunakan Bahasa pemrograman yang tergantung kepada tersedianya server.

Suatu web 2.0 biasanya digunakan sebagai siklus peluncuran produk software, mengilustrasikan setiap produsen software tidak lagi meluncurkan produk dalam bentuk fisik. Oleh karena web menjadi platform, pengguna datang ke website untuk menjalankan aplikasi yang ingin mereka gunakan. Hasil pengembangan fitur di dalam software dapat langsung dirasakan oleh pengguna. Software tidak

lagi dijual sebagai produk namun berupa layanan (service) (Hidayat, 2010). Dalam penelitian ini untuk menciptakan website laporan keuangan menggunakan metode analisis swot dalam menentukan rancangan websitenya. Analisis SWOT adalah penilaian menyeluruh terhadap kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats) suatu perusahaan (Kottler P. Armstrong G, 2008). Sedangkan menurut (Marginingsih, 2019) SWOT adalah suatu metode perencanaan strategis untuk mengevaluasi faktor-faktor yang berpengaruh dalam usaha mencapai tujuan organisasi, yang terdiri dari kekuatan (strengths), kelemahan (weaknesses), peluang (opportunities), dan ancaman (threats), baik itu untuk tujuan jangka pendek maupun jangka panjang.

METODE PENELITIAN

1. Use Case Diagram

Menurut Murad (2013:57), “Diagram *Use Case* adalah diagram yang bersifat status yang memperlihatkan himpunan *use case* dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini memiliki 2 fungsi, yaitu mendefinisikan fitur apa yang harus disediakan oleh sistem dan menyatakan sifat sistem dari sudut pandang *user*”.

Menurut Triandini (2012:18), langkah-langkah membuat diagram *use case*:

- a. Mengidentifikasi aktor. Perhatikan bahwa aktor sebenarnya adalah peran yang dimainkan oleh pengguna. Alih-alih menyusun daftar aktor sebagai Bob, Maria, atau Tuan Hendricks, sebaiknya identifikasi peran spesifik yang dimainkan oleh orang-orang tersebut. Ingatlah orang yang sama mungkin memainkan berbagai peran karena ia menggunakan sistem. Sistem lain juga dapat menjadi aktor dari sistem.
- b. Setelah peran aktor teridentifikasi, langkah berikutnya adalah menyusun tujuan-tujuan yang ingin dicapai oleh peran-peran tersebut dalam penggunaan sistem. Tujuan tersebut merupakan tugas yang dilakukan oleh aktor untuk

mencapai beberapa fungsi bisnis yang memberikan nilai tambah bagi bisnis.

2. Activity Diagram

Menurut Murad (2013:57), “Activity diagram merupakan diagram yang bersifat dinamis. Activity diagram adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem dan berfungsi untuk menganalisa proses”.

Menurut Vidia (2013:20), “Activity diagram dibuat berdasarkan aliran dasar dan aliran alternatif pada skenario use case diagram. Pada activity diagram digambarkan interaksi antara aktor pada use case diagram dengan sistem”.

3. Benchmark

Menurut Horgren, Foster and Datar Srikant (Ramli, 2013:7) menyebutkan: “Benchmarking is the continous process of measuring product, services, and activities againts the best levels of performance, which can be found either inside or outside the organization”. Selain itu, David Kearns (CEO dari Xerox) dalam Ramli, (2013:7): ”Benchmarking is the continuous process of measuring products, services, and practices against the toughest competitors or those companies recognized as industr leaders”. Dalam pendapat tersebut benchmarking adalah suatu proses pengukuran terus-menerus atas produk, jasa dan tata cara kita terhadap pesaing kita yang terkuat atau badan usaha lain yang dikenal sebagai yang terbaik.

HASIL PENELITIAN

Hasil dari penelitian ini adalah berupa design interface dari aplikasi yang akan di rancang.

1. Tampilan Home

Gambar 1 tampilan home



Gambar di atas merupakan tampilan awal atau home dari aplikasi Tekmitansis.

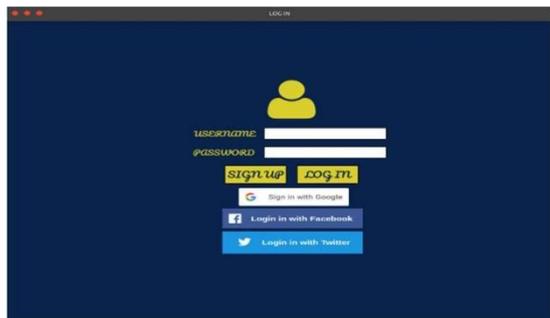
2. Tampilan Product



Gambar 2 tampilan product

Pada gambar tampilan product terdapat beberapa tampilan sub-menu yang terdiri dari laporan keuangan, backup data, upload bukti transaksi, persediaan, pembelian, dashboard keuangan, hutang/piutang, serta penjelasan.

3. Tampilan Log In dan Sign Up



Gambar 3 tampilan log in



Gambar 4 tampilan sign up

Gambar diatas merupakan tampilan dari Sign Up dan Log In. Pada aplikasi ini pengguna dapat melakukan login dengan menggunakan google, facebook, atau twitter.

4. Tampilan Profil Perusahaan



Gambar 5 tampilan profil

Pada tampilan profil perusahaan, dilakukan pada saat di awal untuk mengisi data informasi awal mengenai perusahaan.

5. Tampilan Reminder



Gambar 6 tampilan reminder

Reminder digunakan untuk memberikan pemberitahuan kepada pengguna seperti untuk melakukan pencatatan keuangan. Fitur reminder ini akan muncul apabila pengguna tidak melakukan pencatatan keuangan pada aplikasi ini dalam jangka waktu tertentu.

6. Tampilan Pricing

Tekmintansis mulai dari Rp 50.000 per bulan
coba gratis, selama 7 hari

	GRATIS	50K/BULAN	75K/BULAN
Pengguna	1	2	3
Laporan Keuangan	•	•	•
Pembelian	•	•	•
Penjualan	•	•	•
Persediaan	•	•	•
Hutang/Piutang	•	•	•
Upload Bukti Transaksi	•	•	•
Back Up Data	•	•	•
Dashboard Keuangan	•	•	•

Gambar 7 tampilan pricing

Tampilan pada pricing menunjukkan harga dari penggunaan aplikasi ini. Penggunaan aplikasi secara gratis hanya dapat melakukan fitur akses beberapa saja. Namun fitur yang dapat dipakai secara keseluruhan akan mendapat masa uji coba dengan gratis selama 7 hari.

7. Tampilan Transaksi Penjualan dan Pembelian

Penjualan

Name	Status	Phone	Kota	Pcs	Total	Date Created
Winda	ditrfl	0812201234	Bandung	50 pcs	Rp 1.000.000	01/09/2017
Rama	approve	08123456	Jakarta	60 pcs	Rp 1.500.000	01/09/2017
Risa	approve	0814327458	Surabaya	80 pcs	Rp 3.200.000	01/09/2017
Ekan	approve	0812379738	Bandung	70 pcs	Rp 2.000.000	01/09/2017
Caca	approve	081204767	Bandung	50 pcs	Rp 1.000.000	01/09/2017
Mira	approve	081237573	Bandung	70 pcs	Rp 3.000.000	01/09/2017

Gambar 8 tampilan transaksi penjualan

Buat Invoice

STATUS	NO PERAKAAN	TANGGAL	SUPPLIER	ARTIKEL/BARANG	TOTAL	SIKSA	SIKSA DIBAYAR	SIKSA
COMPLETE	175353	11/10/2018	Joyteem	17/11/2018	Rp 1.250.234,00	Rp	1.250.234,00	Rp
PROCESS	175354	10/10/2018	Vivie	20/10/2018	Rp 1.200.000,00	Rp	1.000.000,00	Rp 200.000,00
COMPLETE	172345	21/10/2018	Safa	29/10/2018	Rp 1.654.923,00	Rp	1.654.923,00	Rp
COMPLETE	171766	20/10/2018	Tinghel	29/10/2018	Rp 1.887.400,00	Rp	1.887.400,00	Rp
COMPLETE	175987	27/10/2018	Smanager	01/11/2018	Rp 1.983.244,00	Rp	1.983.244,00	Rp
PROCESS	176543	20/10/2018	Manara	01/11/2018	Rp 2.864.345,00	Rp	1.867.430,00	Rp 996.915,00
COMPLETE	175354	20/10/2018	Sony	01/11/2018	Rp 16.899.303,00	Rp	16.899.303,00	Rp
PROCESS	172341	30/10/2018	de mulyo	05/11/2018	Rp 6.538.375,00	Rp	3.269.187,50	Rp 3.269.187,50
COMPLETE	171766	20/10/2018	Tinghel	29/10/2018	Rp 1.887.400,00	Rp	1.887.400,00	Rp
COMPLETE	175987	27/10/2018	Smanager	01/11/2018	Rp 1.983.244,00	Rp	1.983.244,00	Rp
PROCESS	176543	20/10/2018	Manara	01/11/2018	Rp 2.864.345,00	Rp	1.432.172,50	Rp 1.432.172,50
COMPLETE	175354	20/10/2018	Sony	01/11/2018	Rp 16.899.303,00	Rp	16.899.303,00	Rp
PROCESS	172341	30/10/2018	de mulyo	05/11/2018	Rp 6.538.375,00	Rp	3.269.187,50	Rp 3.269.187,50
COMPLETE	171766	20/10/2018	Tinghel	29/10/2018	Rp 1.887.400,00	Rp	1.887.400,00	Rp
COMPLETE	175987	27/10/2018	Smanager	01/11/2018	Rp 1.983.244,00	Rp	1.983.244,00	Rp
PROCESS	176543	20/10/2018	Manara	01/11/2018	Rp 2.864.345,00	Rp	1.432.172,50	Rp 1.432.172,50

Gambar 9 tampilan proses transaksi

Gambar diatas merupakan tampilan dari transaksi pembelian dan penjualan pada aplikasi. Dari transaksi tersebut akan dilampirkan beberapa informasi seperti status transaksi, tanggal transaksi, dan sebagainya.

8. Tampilan Laporan

Laporan

Penjualan	Keuangan	Persediaan	Pembelian
Laporan Berdasarkan Invoice	Laporan Jurnal	Laporan Persediaan Barang	Laporan berdasarkan Invoice
Laporan berdasarkan per item	Laporan Buku Besar	Laporan Inventory	Laporan berdasarkan supplier
Laporan berdasarkan no pesanan	Laporan Laba Rugi		Laporan berdasarkan barang persupplier
Laporan berdasarkan Piutang	Laporan Neraca		Laporan pembelian berdasarkan supplier
Laporan berdasarkan hutang			

Gambar 10 tampilan laporan

Gambar diatas merupakan tampilan dari jenis laporan yang ada di dalam website tekmitansis. Terdapat laporan penjualan, laporan keuangan, laporan persediaan dan laporan pembelian. Dimana dalam setiap sub-laporannya, terdapat jenis laporan lain yang lebih spesifik.

9. Tampilan Persediaan

expor

ID	TANGGAL	KATEGORI	SUPPLIER	NAMA BARANG	QUANTITTY
175353	11/10/2018	KECANTIKAN	Joyteem	Badak Make Over	121
174324	11/10/2018	PAKAIAN WANITA	Yotte	Kemeja Panjang Motif Kotak	45
172345	21/10/2018	ALAT RUMAH TANGGA	Safa	Sapu	64
176796	24/10/2018	ELEKTRONIK	Tinghel	Mouse	89
175987	27/10/2018	DIAPUR	Smanager	Fanel	65
176543	20/10/2018	KECANTIKAN	Manara	Blush Make Over	34
177921	20/10/2018	PAKAIAN WANITA	Ivory	Celana Jeans	65
172341	30/10/2018	ALAT RUMAH TANGGA	de mulyo	PP	78
176796	24/10/2018	ELEKTRONIK	Tinghel	Handphone	79
175987	27/10/2018	DIAPUR	Smanager	Pisau	22
176543	20/10/2018	KECANTIKAN	Manara	Lipstick Purbasari	35
177921	20/10/2018	PAKAIAN WANITA	Ivory	Kaos Polo	99
172341	30/10/2018	ALAT RUMAH TANGGA	de mulyo	Kemoneong	68
176796	24/10/2018	ELEKTRONIK	Tinghel	Laptop	57
175987	27/10/2018	DIAPUR	Smanager	Penng	79
176543	20/10/2018	OLAHRAGA	Manara	Rola Basket	67
177921	20/10/2018	PAKAIAN WANITA	Ivory	Kaos Polo	99
172341	30/10/2018	ALAT RUMAH TANGGA	de mulyo	Kemoneong	68
176796	24/10/2018	ELEKTRONIK	Tinghel	Laptop	57
175987	27/10/2018	DIAPUR	Smanager	Penng	79
176543	20/10/2018	OLAHRAGA	Manara	Rola Basket	67

Gambar 11 tampilan persediaan

Pada menu tampilan persediaan kita dapat mengetahui persediaan yang sedang dimiliki lengkap dengan data pendukungnya seperti kategori, tanggal pengiriman barang, supplier dan quantity dari masing-masing barang persediaan.

10. Tampilan Menu *Back Up*



Gambar 12 tampilan menu *back up*

Menu *Back Up* data pada *website* TEKMITANSIS berfungsi untuk melakukan penyimpanan data yang lebih aman yang akan dapat di akses melalui *email* dari admin pengguna *website* TEKMITANSIS. Dengan begitu, data akan tetap aman meskipun terjadi hal-hal yang tidak diinginkan (misalkan *upgrade*, lupa *password*).

11. Tampilan *Upload Foto*



Gambar 13 tampilan *upload foto*

Menu *upload foto* berfungsi sebagai fasilitas *backup* dari setiap bukti transaksi yang dilakukan sehingga ketika *user* lupa sudah ada bukti yang tersimpan. Ukuran gambar/foto/hasil *scan* dari setiap bukti transaksi yang akan di *upload* adalah maksimal 2MB.

KESIMPULAN

Dengan dibuatnya *website* TEKMITANSIS dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. *Website* TEKMITANSIS dapat memenuhi kebutuhan pelaku usaha dengan berbasis sistem.
2. *Website* ini memiliki verifikasi akun demi menjaga privasi keuangan pelaku usaha agar dapat melakukan laporan keuangan dengan hati-hati.
3. *Website* ini akan menampilkan berbagai jurnal laporan keuangan bagi para *user* yang mungkin belum benar-benar memahami laporan keuangan itu seperti apa.

4. *User* dapat memasukan atau menambah pemasukan setiap transaksi dengan efektif dan lebih fleksibel dikarenakan dapat diakses kapanpun dan dimanapun.
5. Sistem juga dapat memberikan notifikasi secara otomatis jika *user* tercatat harus membayar hutang pada saat itu.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, R. (2010). *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Kottler P., G. A. (2008). *Prinsip-prinsip Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Marginingsih, R. (2019, Maret 1). Analisis SWOT Technology Financial (FinTech) Terhadap Industri. *Cakrawala*, 19.
- Murad. Dina Fitria, Kusniawati. Nia, Asyanto. Agus. 2013. Aplikasi IntelligenceWebsite Untuk Penunjang Laporan PAUD Pada Himpaudi Kota Tangerang. *Jurnal CCIT*. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja. Vol. 7, No. 1, September 2013.
- Siregar, S. V. (2012). KUALITAS LAPORAN KEUANGAN UMKM SERTA. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 9.
- Sukma, D. (2016). Fintechfest, mempopulerkan teknologi finansial di Indonesia. Retrieved December 27, 2018, from <https://arenalte.com>
- Susanti, G.A. 2012. Pengaruh Likuiditas, Persistensi Laba, Struktur Modal, dan Ukuran Perusahaan pada Kualitas Laba Perusahaan Industri Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009-2011. Skripsi Sarjana Fakultas Ekonomi Universitas Udayana, Denpasar.
- Triandini. Evi dan Suardika. I Gede. 2012. Step by Step Desain Proyek Menggunakan UML. Yogyakarta: Andi.
- Vidia. Dhanada, dkk. 2013. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Di Rumah Sakit Hewan Universitas Airlangga Surabaya Dengan Metode Berorientasi Objek. Surabaya: Universitas Airlangga.