

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**IMPLEMENTASI *SOCIOPRENEURSHIP* DENGAN SISTEM
TERINTEGRASI (*E-LEARNING, E-SHOPPING, E-CROWDFUNDING*)
BERBASIS WEB BOOTSTRAP DAN ANDROID DI KABUPATEN
PROBOLINGGO**

Tahun ke-1 dari rencana 1 tahun

**Ketua: Moh. Ainol Yaqin, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0708128702**

**Anggota: 1. Ahmad Hudawi AS S.Ag M.Kom.
NIDN. 0722027002**

**UNIVERSITAS NURUL JADID FAKULTA TEKNIK
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

September 2018

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : IMPLEMENTASI SOCIOPRENEURSHIP DENGAN SISTEM TERINTEGRASI (E-LEARNING, E-SHOPPING, E-CROWDFUNDING) BERBASIS WEB BOOTSTRAP DAN ANDROID DI KABUPATEN PROBOLINGGO

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : MOH. AINOL YAQIN, S.Kom, M.Kom
Perguruan Tinggi : Universitas Nurul Jadid
NIDN : 0708128702
Jabatan Fungsional : Tidak Punya
Program Studi : Teknik Informatika
Nomor HP : 082332165817
Alamat surel (e-mail) : ainolyaqin09@gmail.com

Anggota (1)
Nama Lengkap : AHMAD HUDAWI AS S.Ag, M.Kom
NIDN : 0722027002
Perguruan Tinggi : Universitas Nurul Jadid

Institusi Mitra (jika ada)
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 17,145,000
Biaya Keseluruhan : Rp 17,145,000

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik UNUJA Paiton



(MOH. FURQAN, M.Kom)
NIP/NIK 0707088302

Kab. Probolinggo, 5 - 12 - 2018
Ketua,

(MOH. AINOL YAQIN, S.Kom, M.Kom)
NIP/NIK 3513120812870001



Menyetujui,
Ketua PPM UNUJA

(AHMAD HUDAWI, M.A., M.A.)
NIP/NIK 2123098702

RINGKASAN

Tujuan yang akan dicapai dalam kegiatan penelitian dosen pemula ini adalah menghasilkan sebuah implementasi *sociopreneurship* dengan sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) berbasis *web Bootstrap* dan android di Kabupaten Probolinggo, yang dapat memberikan manfaat untuk meningkatkan kesejahteraan yang masyarakat Probolinggo khususnya di daerah terpecil dan kaum perempuan. Sesuai dengan tujuan di atas fungsi dari setiap bidang terlaksana, (1). *E-Learning*: Berfungsi untuk pendidikan yang baik menyelesaikan buta huruf dan keterampilan atau keahlian dengan melihat potensi daerah setempat. (2). *E-Shopping*: Berfungsi pemasaran dan penjualan produk yang dihasilkan. Dan (3) *E-Crowdfunding*: Berfungsi sebagai penanaman modal atau sumbangan sukarela untuk kemajuan masyarakat Probolinggo.

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode pengumpulan data melalui observasi, wawancara, studi literatur dan dokumentasi. Melalui kegiatan observasi dengan mengumpulkan data pendukung dalam membangun sebuah sistem, melakukan wawancara dengan pihak BAPPEDA Kabupaten Probolinggo sebagai media pendukung dalam mendapatkan data buta huruf, kemiskinan dan beberapa potensi keterampilan, dengan memadukan data-data hasil observasi dan wawancara untuk kemudian dibuatkan perancangan sistem meliputi (1) perancangan database; (2) perancangan antar muka perangkat lunak dan (3) perancangan algoritma program database. Setelah dilakukan perancangan sistem kemudian implementasi hasil rancangan dan pengujian sistem.

Rencana kegiatan penelitian yang diusulkan dalam rangka pencapaian tujuan tersebut adalah melalui suatu kegiatan dengan melakukan riset terhadap proses penerapan *sociopreneurship* yang sudah terintegrasi dengan ketiga sistem tersebut. Sehingga kesejahteraan masyarakat makin meningkat. Kemudian dari data-data tersebut membuat rancangan desain, mempresentasikan hasil rancangan, melakukan evaluasi, serta mendokumentasi hasil penelitian dalam bentuk laporan.

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas nikmat, karunia, serta kemudahan yang diberikan kepada penulis, sehingga penelitian Penelitian Dosen Pemula (PDP) ini dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari beberapa pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. RistekDikti karena telah mempercayai untuk mendapatkan data hibah ini
2. Keluarga Pondok Pesantren Nurul Jadid, utamanya KH. Moh. Zuhri Zaini , kedua orang tua dan mertua yang memberikan do'a serta dorongan sehingga ananda dapat menempuh pendidikan tinggi seperti saat ini.
3. Sahabat-sahabat Universitas Nurul Jadid yang telah memberikan dukungan moril dan motivasi,
4. Istri tercinta Tri Yuni Puspita Dewi dan anak tersayang Nadifah Qurrotu A'yun yang memotivasi, bersabar dan selalu ada dalam pembuatan penelitian PDP ini.
5. Bappeda Kabupaten Probolinggo, telah memberikan data-data untuk kebutuhan penelitian.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari adanya keterbatasan penelitian ini, maka kritik, saran, dan masukan yang membangun akan sangat membantu penulis dalam penelitian selanjutnya. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi ilmu pengetahuan dan pembaca.

Probolinggo, 09 September 2018

Ketua Peneliti

DAFTAR ISI

Cover	1
HALAMAN PENGESAHAN	2
Ringkasan	3
Prakata	4
Daftar Isi	5
Daftar tabel	6
Daftar Gambar	7
Daftar Lampiran	8
BAB I PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah	11
1.3 Batasan Masalah.....	11
1.4 Target Luaran	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA1	2
2.1 Penelitian Terkait	13
2.2 Landasan Teori	15
2.2.1 Sociopreneurship	15
2.2.2 Web Bootstrap	16
2.2.3 Android.....	16
BAB III TUJUAN Dan MANFAAT	18
3.1 Tujuan Penelitian.....	18
3.2 Manfaat Penelitian.....	18
BAB IV METODE PENELITIAN	19
4.1 Tempat dan Kurun Waktu Penelitian	19
4.2 Alat dan Bahan	19
4.3 Metode Penelitian.....	20
BAB V HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	23
5.1 Analisis Sistem	23
5.2 Desain Sistem	23
5.3 Implementasi Program	35
BAB VI RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA	39
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	40
7.1 Kesimpulan.....	40
7.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	42
Lampiran-lampiran	43

DAFTAR TABEL

5.1 Tabel Produk.....	28
5.2 Tabel Merek	28
5.3 Tabel Register	29
5.4 Tabel Kota	29
5.5 Tabel Orders	30
5.6 Tabel Orders_tmp.....	30
5.7 Tabel Orders_detail.....	31
5.8 Tabel Bank.....	31
5.9 Tabel Pelajaran	31
5.10 Tabel Kategori.....	32
5.11 Tabel Komentar	32
5.12 Tabel Balasan	33
5.13 Tabel Donasi.....	33
5.14 Tabel Donatur	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian.....	20
Gambar 5.2 Prosedur Registrasi dan Users Web utama	25
Gambar 5.3 Entity Relationship Diagram e-Shopping	26
Gambar 5.4 Entity Relationship Diagram e-Learning.....	27
Gambar 5.5 Entity Relationship Diagram e- Crowdfunding.....	27
Gambar 5.6 halaman Login Administrator	35
Gambar 5.7 halaman Administrator	36
Gambar 5.8 halaman utama web bagian header	36
Gambar 5.9 halaman utama web bagian Display toko	37
Gambar 5.10 halaman utama web bagian Free online Course	37
Gambar 5.11 halaman utama web bagian Donation	37
Gambar 5.12 halaman utama web bagian Footer	38
Gambar 5.13 halaman utama android.....	38

DAFTAR LAMPIRAN

Hosting dan Domain43

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Badan Program Pembangunan di bawah PBB (United Nations Development Programme/UNDP) dalam laporan Human Development Report 2016 mencatat, Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia pada 2015 berada di peringkat 113, turun dari posisi 110 di 2014. UNDP mencatat, IPM Indonesia 2015 sebesar 0,689 dan berada di tingkat 113 dari 188 negara di dunia. IPM ini meningkat sekitar 30,5 persen dalam 25 tahun terakhir. Namun, di saat yang bersamaan, UNDP melihat ada sejumlah indikator kesenjangan yang bertolak belakang dengan peningkatan IPM tersebut. Pertama, tingkat kemiskinan dan kelaparan. UNDP mencatat, ada sekitar 140 juta orang Indonesia yang hidup dengan biaya kurang dari Rp. 20 ribu per hari dan 19,4 juta orang menderita gizi buruk. (CNNIndonesia, 2017)

Eksklusi perempuan, etnis minoritas, dan orang-orang yang tinggal di daerah terpencil menghambat kemajuan pembangunan manusia. Hal ini telah menyebabkan kesenjangan yang signifikan dan menyebabkan banyak ketertinggalan di dunia, termasuk di Indonesia dan kawasan Asia dan Pasifik. Selain itu, kelompok yang termarjinalisasi sering memiliki kesempatan terbatas untuk mempengaruhi lembaga dan kebijakan yang menentukan hidup mereka. (UNDP Indonesia, 2017)

Salah satu pemicu menurunnya IPM dikarenakan kemiskinan dan pengangguran karena minimnya kualitas pendidikan yang layak. Berdasarkan hasil riset minat baca masyarakat Indonesia sangat memprihatinkan. Sebuah survei yang dilakukan Central Connecticut State University di New Britain yang bekerja sama dengan sejumlah peneliti sosial menempatkan Indonesia di peringkat 60 dari 61 negara terkait minat baca. Survei dilakukan sejak 2003 hingga 2014. Indonesia hanya unggul dari Botswana yang puas di posisi 61. Sedangkan Thailand berada satu tingkat di atas Indonesia, di posisi 59. Survei yang dilakukan terhadap lebih dari 60 negara itu menempatkan Finlandia di posisi teratas. Kedigdayaan negara Nordic terhadap minat

baca terlihat, karena posisi Finlandia disusul Norwegia, Islandia, Denmark, dan Swedia. (Ferdianto, 2016)

Menurut catatan UNESCO, kemampuan literasi masyarakat Indonesia berada pada ranking paling rendah. Hal itu membuktikan ketidaksiapan masyarakat dalam hal kemampuan memahami bacaan dan menulis, sehingga gerakan literasi harus digagas. (Arowana, 2016).

Sebanyak 54.219 warga di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur masih buta aksara. Sehingga menjadi pekerjaan berat bagi kabupaten setempat untuk menuntaskan pemberantasan buta aksara. Sejauh ini, angka buta aksara ada di hampir semua kecamatan di Probolinggo, terutama yang paling banyak berada di Kecamatan Krucil sebanyak 4.210 jiwa, Tiris sebanyak 4.018 jiwa, Pakuniran sebanyak 3.139 jiwa dan Kecamatan Bantaran sebanyak 3.055 jiwa. (Aminah, 2016)

Dari persoalan yang kompleks di atas dapat ditarik benang merah bahwa akses pendidikan dan aktifitas ekonomi mandiri perlu digalakkan dan dikampanyekan untuk mencari sebuah solusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia, khususnya di Kabupaten Probolinggo.

Di Indonesia saat ini muncul sebuah istilah baru yang sangat tren di media massa, yaitu socio-preneur. Banyak masyarakat yang belum memahami apa itu socio-preneur yang sebenarnya. Socio-preneur merupakan wirausaha yang melakukan kegiatan usahanya dengan tujuan untuk membantu masyarakat kecil yang kurang mampu secara ekonomi maupun jasmani. Mereka tidak semata-mata hanya memikirkan keuntungan pribadi saja, tetapi juga memikirkan untuk membangun dan mengembangkan komunitasnya agar lebih berdaya.

Tingkat kewirausahaan di Indonesia dari tahun 2010 ke tahun 2011 mengalami peningkatan dari 0.7 persen menjadi 1.4 persen. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat dan semua pihak mulai menyadari pentingnya eksistensi wirausaha di Indonesia. Tetapi, kebanyakan dari para pengusaha itu belum berniat menjadi seorang socio-preneur. Karena, seorang entrepreneur belum tentu seorang socio-preneur.

Sebenarnya melalui sociopreneur, dapat mengurangi dua masalah di Indonesia. Pertama adalah masalah kemiskinan dan yang kedua adalah masalah pengangguran

yang tidak pernah ada habisnya. Sebab, seorang sociopreneur akan mempekerjakan dan memberikan modal serta pembagian profit usaha kepada orang-orang yang kurang berpendidikan yang hanya memiliki keterampilan tertentu. Sehingga, seorang sociopreneur akan merasa bahagia karena telah membantu orang lain.

Untuk meningkatkan jumlah sociopreneur di Indonesia, maka penulis membuat proposal ini dengan tujuan untuk membangkitkan semangat masyarakat untuk berkompetisi menjadi seorang sociopreneur. Terutama generasi muda, kita perlu memupuk rasa peduli para calon wirausaha maupun wirausaha muda terhadap keuntungan masyarakat banyak sehingga masalah pengangguran dan kemiskinan di Indonesia dapat segera diselesaikan.

Maka dari itu, pembangunan aplikasi sistem terintegrasi berbasis Android dan Web merupakan sebuah terobosan kreatif-inovatif untuk menjawab persoalan bangsa kita dari tiga sektor yakni pendidikan, ekonomi dan sosial.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mendesain dan mengimplementasikan sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) dengan konsep *sociopreneurship* untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat kabupaten Probolinggo Berbasis WEB Bootstrap dan Android di Kabupaten Probolinggo bekerjasama dengan BAPPEDA Kabupaten Probolinggo.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Data input anggota (*member*) terdiri dari identitas anggota yang dirahasiakan, jenis pekerjaan, pendapatan harian/bulanan, jumlah tanggungan anggota keluarga dan tingkat pendidikan anggota dan anggota keluarga yang menjadi tanggung jawabnya. Sebagai sumber data dalam memverifikasi untuk program *follow-up* kewirausahaan.

2. Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi sistem terintegrasi ini adalah menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dengan WEB Bootstrap dan Android.
3. Perangkat database yang digunakan dalam pengelolaan data adalah MySQL dan SQLite.

1.4 Target Luaran

Target luaran dari penelitian ini adalah terciptanya sebuah aplikasi sistem terintegrasi dengan konsep *sociopreneurship* yang mensinergikan *e-Learning*, *e-Shopping* dan *e-Crowdfunding* berbasis WEB Bootstrap dan Android yang akan diimplementasikan melalui organisasi *social platform* bekerjasama dengan BAPPEDA Kabupaten Probolinggo sebagai media pendukung dalam memerangi buta huruf (*illiterate community*), kemiskinan (*poverty*), dan media untuk membangun kepekaan sosial masyarakat terhadap masyarakat lainnya (*sociopreneurship*) sehingga Pemerintah Probolinggo bisa bangkit dan sejahtera bersama rakyat. Aplikasi ini akan menyediakan media edukasi dasar bagi yang buta huruf dan dalam bidang keahlian yang memiliki daya jual sehingga sukarelawan dapat memanfaatkannya untuk bahan ajar dilengkapi quiz sebagai bahan evaluasi berdasarkan materi. Selain dari pada itu *e-Learning* juga memiliki konten khusus berdasarkan orientasi *Life Skill* yang mencakup panduan sederhana yang dibutuhkan bagi masyarakat agar memiliki kemampuan dan kreativitas dalam mengembangkan potensi lokal yang ada seperti kepemimpinan, kewirausahaan, lingkungan, manajemen keuangan, pengelolaan daur ulang sampah dan lainnya yang bisa dijadikan bekal meningkatkan aktifitas ekonomi karena mayoritas daerah tertinggal yang terdapat di Probolinggo terletak di daerah dataran tinggi sehingga akses menuju lokasi sangat sulit, dengan adanya akses internet yang sudah merambah desa, aplikasi ini akan sangat membantu dalam pemberdayaan masyarakat. Fitur *e-Shopping* sama seperti *online shopping (olshop)* pada umumnya, namun fitur ini sebagai *follow-up* dari *e-Learning*, yang membedakan adalah yang memiliki hak akses untuk mengkomersilkan produk hanya mereka yang telah mengikuti pendampingan dan pembinaan dari *e-Learning* khususnya *home industry* dan Ibu Rumah Tangga (IRT). Sedangkan untuk fitur *e-Crowdfunding* dapat dijadikan sebuah alternatif platform

untuk para dermawan (filantropis) mendonasikan sebagian hartanya untuk membantu kegiatan sosial masyarakat seperti bencana, kemiskinan dan bahkan sebagai lahan investasi untuk modal usaha *Home Industry* sehingga aplikasi ini akan sangat membantu pemerintah dan masyarakat dalam meningkatkan kesejahteraan rakyat Probolinggo.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Aplikasi *online* adalah sebuah istilah yang sering kita temui di era millenium ini seperti *e-learning*, *e-commerce* dan lain sebagainya namun tidak banyak dari yang ada memiliki sistem terintegrasi dimana beberapa sistem terhubung menjadi satu untuk manfaat yang lebih besar. Banyak sekali penelitian dan pembahasan tentang program aplikasi online salah satunya penelitian dari Wahana (2012) tentang *e-Commerce* dengan judul pembahasan *Pembangunan e-Commerce (Penjualan online) pada Turpez Shop*. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun *Electronic Commerce (E-Commerce)* untuk penjualan pakaian secara online memanfaatkan teknologi internet dan fasilitas pembayaran melalui *Paypal*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi yang menangani transaksi pemesanan, pembayaran yang dapat dilakukan melalui transfer uang antar bank dan melalui fasilitas *Paypal*. Pengiriman barang dan fasilitas retur sehingga dapat membantu pelanggan mendapatkan informasi tentang produk yang ditawarkan oleh *Turpez Shop*, mempermudah pelanggan dalam proses pemesanan produk, dan dapat membantu meningkatkan *income* penjualan perusahaan.

Berdasarkan jurnal di atas, dapat dipahami bahwa tujuan pembangunan sistem dan program tersebut ansih bersifat komersil (*profit-oriented*) atau untuk mencari keuntungan sebanyak-banyaknya tanpa ada tujuan sosial yang dibangun secara sistem. Upaya peningkatkan kesejahteraan masyarakat di Indonesia masih dirasa sangat jauh sehingga perbaikan kualitas sumber daya manusia (SDM) terutama dibidang ekonomi kecil, mikro dan menengah di kalangan masyarakat Indonesia secara umum khususnya kabupaten Probolinggo. Perlu ada upaya nyata untuk meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia, salah satunya adalah pembangunan sistem *e-Shopping* dengan konsep *sociopreneurship* yang berorientasi pada kesejahteraan bersama masyarakat bukan untuk pihak tertentu saja. Dengan perancangan sistem terintegrasi berkonsep *sociopreneurship* akan mampu mendobrak perekonomian kerakyatan untuk pembangunan manusia yang berkelanjutan (*sustainability*) sesuai

dengan *United Nation Development Program (UNDP) grand design Sustainable Development Goals (SDG)*.

Selain penelitian tentang penjualan *online*, penelitian yang berhubungan dengan *e-Learning* sudah banyak mewabah di masyarakat kita. Salah satunya adalah penelitian Sriwihajriyah (2012), *e-Learning* merupakan suatu jenis kegiatan belajar mengajar yang memungkinkan tersampainya bahan ajar ke siswa dengan menggunakan media *Internet, Intranet* atau media jaringan komputer lain. Saat ini konsep *e-Learning* sudah banyak diterima oleh masyarakat dunia, terbukti dengan maraknya implementasi *e-Learning* di lembaga pendidikan (sekolah, training dan universitas) maupun industri (Cisco System, IBMHP, Oracle, dsb). Pengembangan *e-Learning* tidak semata-mata hanya menyajikan materi online saja namun harus komunikatif dan menarik. Materi pelajaran didesain seolah peserta didik belajar di hadapan pengajar melalui layar komputer yang dihubungkan melalui jaringan internet. Dengan adanya sistem aplikasi *e-Learning* ini maka akan membantu para siswa dan guru dalam belajar mengajar lebih efektif dan efisien dimana para siswa dan guru tidak harus bertatap muka atau langsung datang ke sekolah untuk latihan soal dan bimbingan belajar akan tetapi bisa menggunakan aplikasi berbasis *online* ini di luar lingkungan sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk membantu belajar para siswa karena terdapat beberapa fungsi diantaranya download materi, mengerjakan latihan, ujian dan dapat berkomunikasi langsung dengan guru melalui forum diskusi, sehingga para siswa tidak perlu lagi belajar dengan cara konvensional karena semua data yang dibutuhkan oleh siswa sudah disediakan.

Dari dua penelitian di atas kebanyakan penggunaan *e-Learning* digunakan untuk pelajaran sekolah, yang masih menonjol pada bidang pelajaran sekolah. Sedangkan pada penelitian ini, *e-Learning* akan berisi materi tentang pelajaran khusus keahlian hidup (*life skill*) atau tutorial untuk pembuatan produk tertentu yang memiliki daya jual kepada masyarakat baik berupa benda habis pakai atau benda yang bermanfaat bagi masyarakat umum. Kedua konsep *e-Shopping* dan *e-Learning* akan diintegrasikan menjadi satu sistem terpadu dimana kedua sistem tersebut saling

melengkapi, sedangkan untuk sistem pemodalannya atau pengelolaan keuangan sebagai *support system* massal dapat menggunakan konsep *e-Crowdfunding*.

Implementasi sistem terintegrasi ini, maka alur sistem yang akan terbentuk adalah *take*, *give* dan *supply*. Sistem terintegrasi ini menunjang peningkatan kesejahteraan masyarakat, khususnya di kabupaten Probolinggo. penjabaran istilah “*take*” adalah pengambilan ilmu tentang keahlian yang berguna dan memiliki daya jual ke masyarakat membangun usaha mandiri di rumah (*home industry*), terutama bagi kaum perempuan, Ibu rumah tangga (IRT), dan pengangguran yang tinggal baik di daerah terpencil maupun di perkotaan sehingga mampu membantu meningkatkan indeks pembangunan manusia secara berkala (UNDP Indonesia, 2017), melalui program *e-Learning*. Kedua, istilah “*Give*” ini dalam hemat penulis artinya, pemberian bantuan sebagai dana sumbangan atau modal dari baik pemerintah setempat maupun partisipasi masyarakat yang memiliki kepedulian terhadap kondisi masyarakat pra-sejahtera di sekitar mereka. Dari dana bantuan tersebut akan dikelola serta dimanfaatkan untuk modal pembuatan produk, pengembangan usaha masyarakat dan atau untuk membantu mendanai kegiatan sosial masyarakat pasca bencana dengan aplikasi sistem *e-Crowdfunding*. Istilah yang terakhir adalah *supply*, penerapan *supply* sama dengan *marketing* atau proses pemasaran produk siap jual yang merupakan hasil produk anggota setelah mengikuti pelatihan keterampilan dengan *e-Learning* bersama *mentorship* sebelumnya. Sistem yang digunakan dalam hal ini adalah *e-Shopping*. Penggunaan sistem *e-Shopping* memiliki batasan user, jangkauannya hanya mencakup anggota khusus kegiatan sistem *e-Learning* yang di-*approve* sebelumnya oleh admin. Jadi implementasi konsep *sociopreneurship* dengan sistem terintegrasi demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya perempuan dan pengangguran akan dapat terlaksana secara berkesinambungan (*sustainability*).

2.2 Landasan Teori

2.2.1. *Sociopreneurship*

Ada beberapa pengertian tentang *sociopreneurship* yang akan didefinisikan sesuai dengan bidang kerja atau pengalaman dari setiap individu,

sebagai berikut: Endy J Kurniawan (Owner Salma Dinar) mengidentifikasi *sociopreneurship* sebagai entrepreneur yang peduli terhadap *social development* dan menjadikan *social asset*-nya sebagai aktivitas *marketing* produknya, misalnya pemberdayaan komunitas, CSR (*Corporate Social Responsibility*) fokusnya nonprofit, bisnis itu adalah dampaknya.

Sedangkan menurut Rohmat Sastro Sugito (founder Sotoji), *Sociopreneurship* adalah *entrepreneur* yang dalam bisnisnya mengedepankan aspek social atau bidang bisnisnya di bidang sosial.

Aulia Rachman menyebut *Sociopreneurship* sebagai entrepreneur yang punya jiwa social. Sedangkan Rommy Irawan mengidentifikasinya sebagai wirausaha yang dapat memberdayakan masyarakat kelas bawah. Mosfiq Fadli berpendapat bahwa seorang *sociopreneur* merupakan entrepreneur yang berkomitmen untuk mengubah keadaan sekitar menjadi lebih baik dan positif, contohnya : Yayasan Cinta Anak Bangsa (YCAB).

Adapun Donny BU (*ICT watch researcher*) menggolongkan mereka sebagai orang yang mampu membuat inovasi untuk mendorong perubahan social. Ari Margiono menganggap merekaini lebih mengedepankan *social value creation*. Sri Safitri (Founder Speedytrek dan Kidevo) memasukannya sebagai pengusaha yang tidak semata-mata cari untung namun juga peduli dengan *social* dan amal.

2.2..2. Web Bootstrap

Bootstrap merupakan *User Interface Framework* yang paling *hot* dan paling banyak digunakan. Menguasai *Bootstrap* bisa jadi asset berharga dan nilai tambah bagi Programmer. Karena aplikasi yang dibuatnya tidak hanya berfungsi dengan baik, namun juga tampak bagus tampilannya dan professional (Awan,2015).

Bootstrap dikembangkan oleh Mark Otto dan Jacob Thornton , dan pada Agustus 2011 *Bootstrap* menjadi *Interface Framework* open source oleh *GitHub*. *Bootstrap* hanya bisa dijalankan pada HTML 5.

2.2..3. Android

Android merupakan sebuah sistem operasi telepon dan komputer tablet layar sentuh (*touch screen*) yang berbasis Linux. Namun seiring perkembangannya, Android berupa menjadi platform yang begitu cepat dalam melakukan inovasi. Hal ini tidak terlepas dari pengembang utama dibelakangnya, yaitu Google. Google-lah yang mengkuasasi Android, kemudian membuat platform (Kasman, 2016)

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile berbasis linux yang mencakup sistem operasi, middleware, dan aplikasi (Safaat. H, Nazruddin, 2011). Keunggulan utama Android adalah gratis dan open source, yang membuat smartphone Android dijual lebih murah dibandingkan dengan Blackberry atau iPhone meski fitur (hardware) yang ditawarkan Android lebih baik. Sebuah tools pengembangan perangkat lunak yang memungkinkan pengembang untuk membuat aplikasi untuk platform android. Android SDK mencakup sampel proyek dengan source code, tools pengembangan perangkat lunak, emulator, dan library yang diperlukan untuk membangun aplikasi android. (Winarno Edy, 2011)

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT

3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini merancang dan membangun sistem yang sistem terintegrasi e-*Shopping*, e-*Learning* dan e-*Crowdfunding*, dengan menggunakan *web programming* dan *android*. Dengan menggunakan database *mysql*. Beberapa proses terdiri dari percabangan, perulangan, aritmatika, *query*, sistem *aut session* dan beberapa hal yang dibutuhkan pada aplikasi tersebut.

3.2 Manfaat Penelitian

1. Secara akademik penelitian ini memberikan manfaat antara lain :
 - a. Bahasa pemrograman PHP dan Android, serta perangkat databaseMySQL dan SQLite dengan WEB Bootstrap dan Android dapat menjadi alternatif dalam membangun sebuah sistem *sociopreneurship* terintegrasi untuk memberdayakan masyarakat dan meningkatkan kesejahteraan yang bersinergi serta berkelanjutan (*sustainable development*).
 - b. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dalam penggunaan Bahasa pemrograman PHP dan Android, serta perangkat databaseMySQL dan SQLite menggunakan WEB Bootstrap dan Android sebagai media bagi masyarakat dan pemerintah dalam pemberdayaan masyarakat dengan efektif, efisien, tepat sasaran, terpercaya dan akurat.
2. Manfaat penelitian ini secara aplikatif adalah bahwa sistem terintegrasi ini mampu menjadi platform *sociopreneurship* yang berorientasi kesejahteraan bersama masyarakat dengan pembekalan ilmu dan pengalaman melalui e-*Learning*, dan aplikasi wirausaha mandiri berbasis *online* dengan e-*Shopping* dan tindakan peduli sosial melalui e-*Crowdfunding* yang juga mampu dijadikan cara efektif dalam berinvestasi dan membantu sambil memberdayakan masyarakat di kabupaten Probolinggo dengan cepat, tepat sasaran dan laporan akurat yang dapat diakses secara *online*.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Tempat dan Kurun Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kabupaten Probolinggo, berkerjasama dengan BAPPEDA Kabupaten Probolinggo sebagai pihak penyedia sumber data premier (*data source*) terkait data masyarakat pra-sejahtera (*poverty*) dan buta huruf (*illiterate community*) sebagai objek utama penelitian. Penelitian ini akan dilaksanakan selama kurun waktu 6 bulan.

4.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan merupakan komponen penting yang harus diperhatikan dalam melakukan penelitian sehingga tidak menghambat proses dan penyelesaian penelitian. Berikut ini rincian alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Alat

Alat yang dipakai dalam penelitian ini meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) komputer. Perangkat keras yang digunakan adalah: a) 1 unit laptop dengan spesifikasi: Intel Core i3 2.10 GHz, RAM 8 GB, Hardisk 500 GB; b) Printer Canon MP 237; dan c) Flash Disk 16 GB. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut: a) Sistem Operasi Microsoft Windows 7; b) Database Server MySQL sebagai perangkat lunak perancangan database MySQL; c) Database SQLite sebagai perangkat lunak fasilitas penyimpanan data berbasis Android; d) Bahasa pemrograman PHP dan Bootstrap; e) Microsoft Visio digunakan dalam pembuatan Flowchart System; g) Microsoft Office 2007 untuk penyusunan laporan.

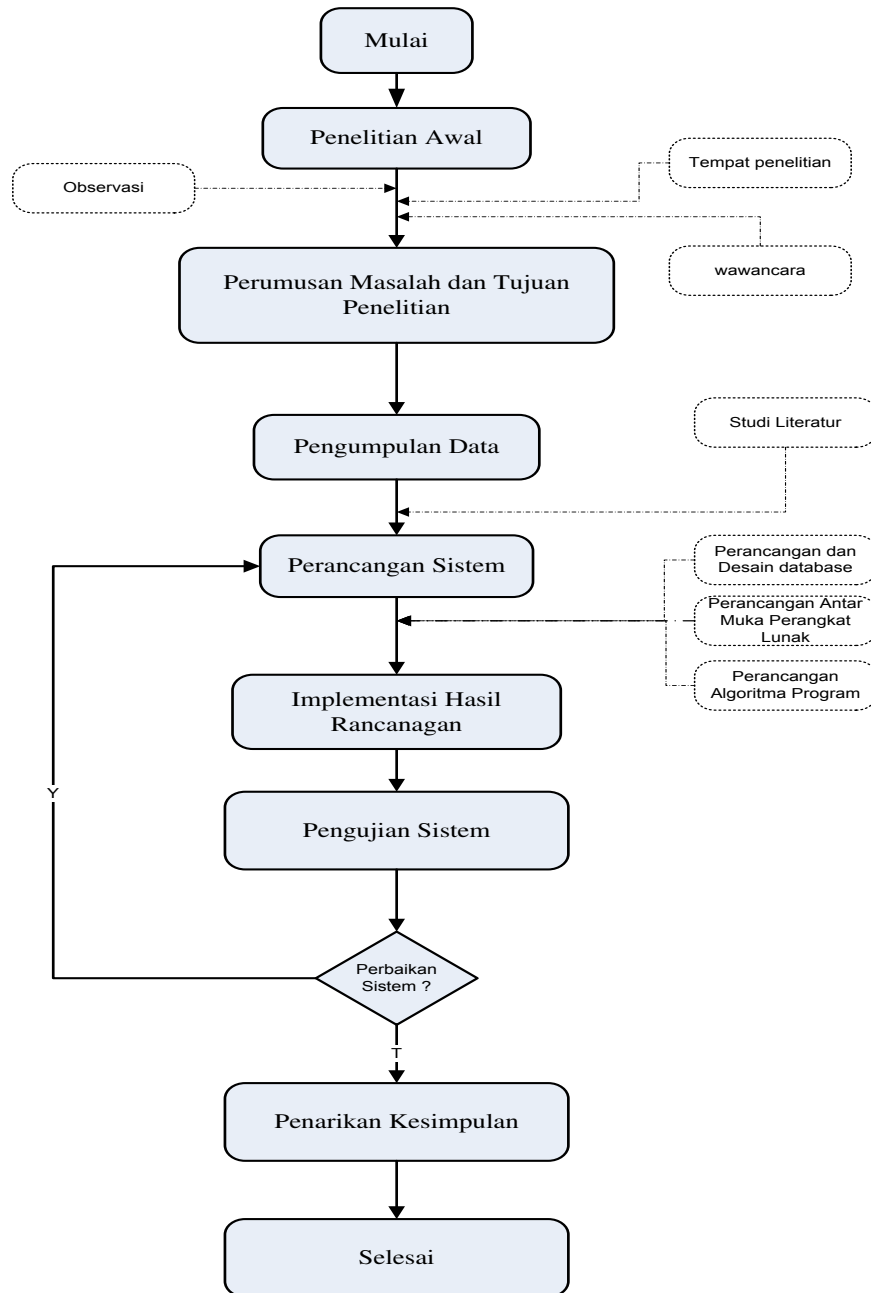
2. Bahan

Bahan yang dibutuhkan dalam mendesain dan implementasi sistem terintegrasi adalah data masyarakat buta huruf (*illiterate community*), kemiskinan (*poverty*) dan potensi lokal daerah (*local wisdom*) di Kabupaten Probolinggo khusus yang berada di daerah terpencil, kaum perempuan dan minoritas dari database BAPPEDA Kabupaten Probolinggo. Beberapa bidang keilmuan keahlian

untuk menunjang pembuatan suatu produk unggulan berdaya jual kepada masyarakat umum.

4.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan pembuatan Implementasi *Sociopreneurship* dengan Sistem Terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) berbasis Web Bootstrap dan Android, adalah sebagai berikut;



Gambar 3.1 Tahapan Metode Penelitian

1. Penelitian Awal

Penelitian awal ini dilakukan untuk mencari dan menentukan obyek penelitian, menganalisa permasalahan yang terjadi dan kemungkinan untuk melakukan penelitian serta perolehan data. Penelitian awal dilaksanakan dengan melakukan observasi dan wawancara ke beberapa bagian terkait dikantor BAPPEDA Kabupaten Probolinggo, sebagai tempat pusat data perkembangan dan kondisi riil masyarakat terkait jumlah penduduk yang buta aksara, pra-sejahtera dan beberapa keahlian yang dapat dikembangkan sesuai potensi lokal di daerah tersebut baik di tingkat kecamatan dan desa.

Materi wawancara pada penelitian awal ini adalah tentang masyarakat pra-sejahtera dan buta huruf serta potensi lokal daerah. Dari data tersebut selanjutnya peneliti mencoba menggali informasi terkait dengan upaya pemerintah daerah selama ini dalam penanganan pemberantasan kemiskinan serta kendala apa saja yang kerap dihadapi untuk merumuskan tindakan preventif, sehingga dapat dibangun sebuah sistem terintegrasi yang sinergis dan koheren sesuai kebutuhan di lapangan yang efektif, efisien, tepat guna dan tepat sasaran. Selanjutnya hasil wawancara tersebut didiskusikan dengan dosen pembimbing atau para ahli di bidangnya masing-masing dengan berbagi pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan dan diskusi komprehensif akhirnya melahirkan ide dalam judul penelitian berupa implementasi *sociopreneurship* dengan sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) berbasis WEB Bootstrap dan Android di kabupaten Probolinggo.

2. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Dari hasil observasi dan diskusi pada proses penelitian awal didapat sebuah hasil analisa bahwa di kabupaten Probolinggo masih menggunakan cara manual dalam memberantas buta huruf, sistem terbatas untuk kemiskinan dan belum ada sistem terkomputerisasi untuk donasi sosial yang terkonsep dengan baik, begitu juga lemahnya penyampaian laporan permasalahan di lapangan terkait buta huruf,

kondisi ekonomi masyarakat dan potensi lokal yang bisa diberdayakan sehingga hal tersebut berimbas pada lambatnya dalam upaya penanganan dan penanggulangan masalah sosial-kemasyarakatan di tingkat desa dan kecamatan, maka penelitian ini akan disinergikan dalam sebuah sistem terintegrasi di kabupaten Probolinggo sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengakses website sistem terintegrasi ini untuk meningkatkan kapasitas dan peluang usaha guna mensejahterakan kehidupan mereka masing-masing tanpa batasan ruang dan waktu.

3. Studi Literatur

Studi literatur merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mempelajari dan memahami sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) dengan konsep *sociopreneurship* menggunakan WEB Bootstrap dan Android beserta *progress report*-nya, pengembangan sistem informasi, bahasa pemrograman PHP dan Java, MySQL dan SQLite. Adapun literatur yang digunakan berasal dari buku literatur, paper dan jurnal penelitian terkait.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh kebutuhan data awal yang diperlukan sebagai dasar dalam perancangan sistem melalui pengamatan (observasi) tentang proses inventarisasi aset, wawancara (interview) dengan masyarakat dan pihak BAPPEDA serta pemerintah kecamatan dan desa yang akan terlibat langsung dalam pendampingan dan pembinaan di lapangan, serta data dokumentasi yang diperlukan.

5. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang dimaksud adalah perancangan sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) dengan konsep *sociopreneurship* menggunakan WEB Bootstrap dan Android secara konseptual. Perancangan sistem yang dimaksud meliputi tiga aspek penting yaitu (1) perancangan database sebagai basis penambahan data; (2) perancangan antar muka perangkat lunak yang dibangun dan (3) perancangan algoritma program.

Perancangan database dilakukan dengan melihat hasil pengumpulan data, dari hasil pengumpulan data dilakukan proses perancangan database yang

dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak MySQL dan SQLite. Hasil perancangan database tersebut diimplementasikan dalam perangkat lunak bahasa pemrograman PHP dan Java.

BAB V

HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

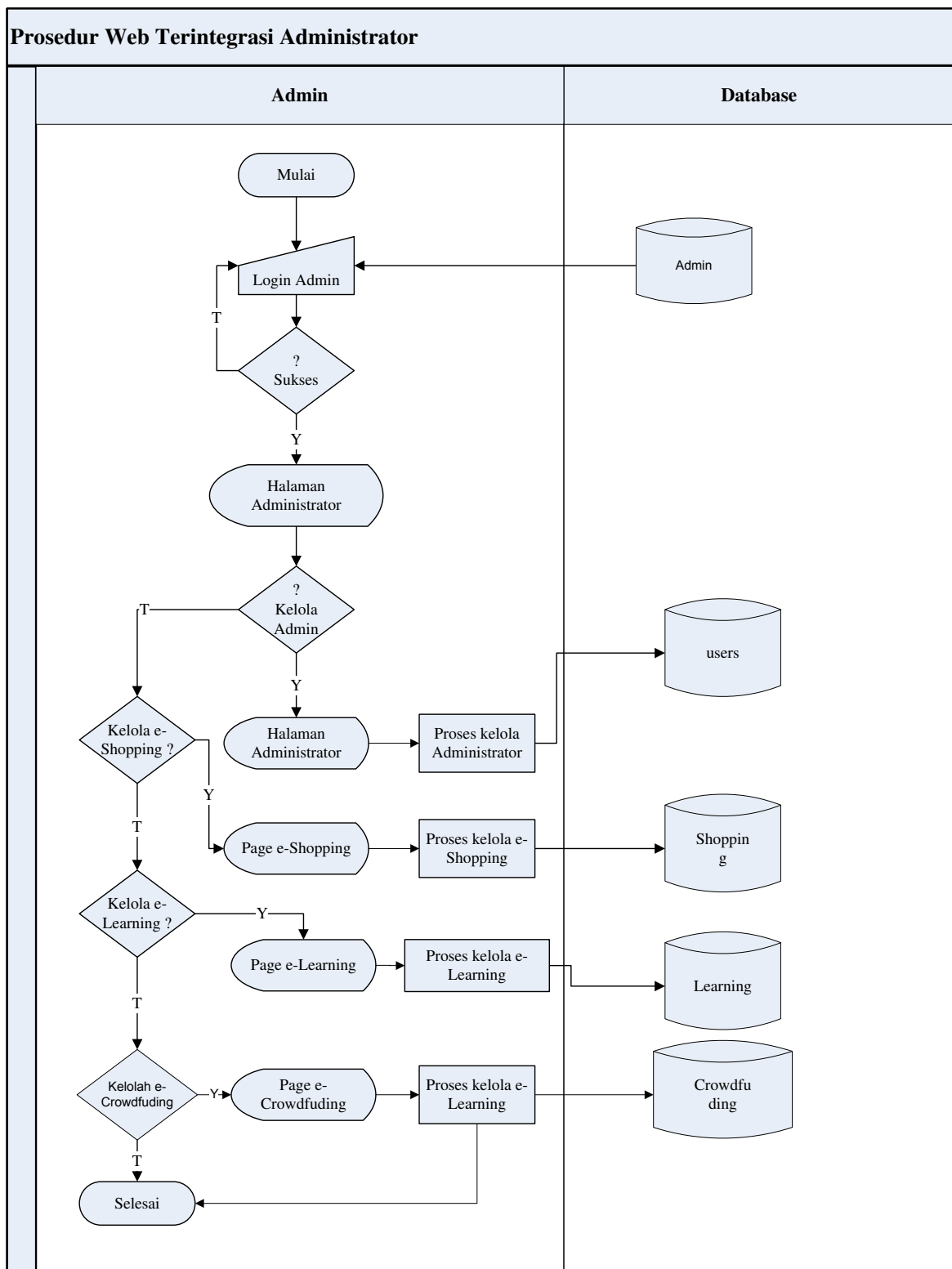
5.1 Analisis Sistem

Setelah memahami dan mempelajari sistem dalam penelitian pada permasalahan tersebut, yang mana sistem harus mendukung untuk memberikan wadah fasilitas untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kabupaten Probolinggo. Dengan menerapkan sistem yang terintegrasi antara *e-Shopping*, *e-Learning* dan *e-Crowdfunding*. Dari *e-Learning* masyarakat akan menerima pelajaran dasar atau bisa skill yang menghasilkan suatu produk yang memiliki daya jual kemasyarakat. Produk tersebut akan dimarketingkan melalui *e-Shopping*. Kedua hal tersebut saling berhubungan, akan tetapi *e-Shopping* juga dapat dipakai oleh masyarakat yang memiliki produk akan tetapi belum ada wadah yang memafilitasi hal tersebut. Pada sistem *e-Crowdfunding*, sistem yang digunakan untuk mewadahi donatur dalam membantu hal-hal yang membutuhkan, seperti bencana gempa, bencana banjir, pembangunan rumah ibadah atau masjid, panti asuhan dan lain-lainnya. Dari beberapa analisis sistem tersebut maka juga perlu desain sistem yang memberikan kemudahan dalam mendesain database, atau alur program. Seperti *Sistem Flow Chart* yang digunakan untuk menjelaskan tentang alur sistem yang hendak diterapkan dan *Entity Relationship Diagram (ER-D)* yang akan memberikan gambaran terkait dengan diagram hubungan antar satu entitas dengan entitas yang lain

5.2 Desain Sistem

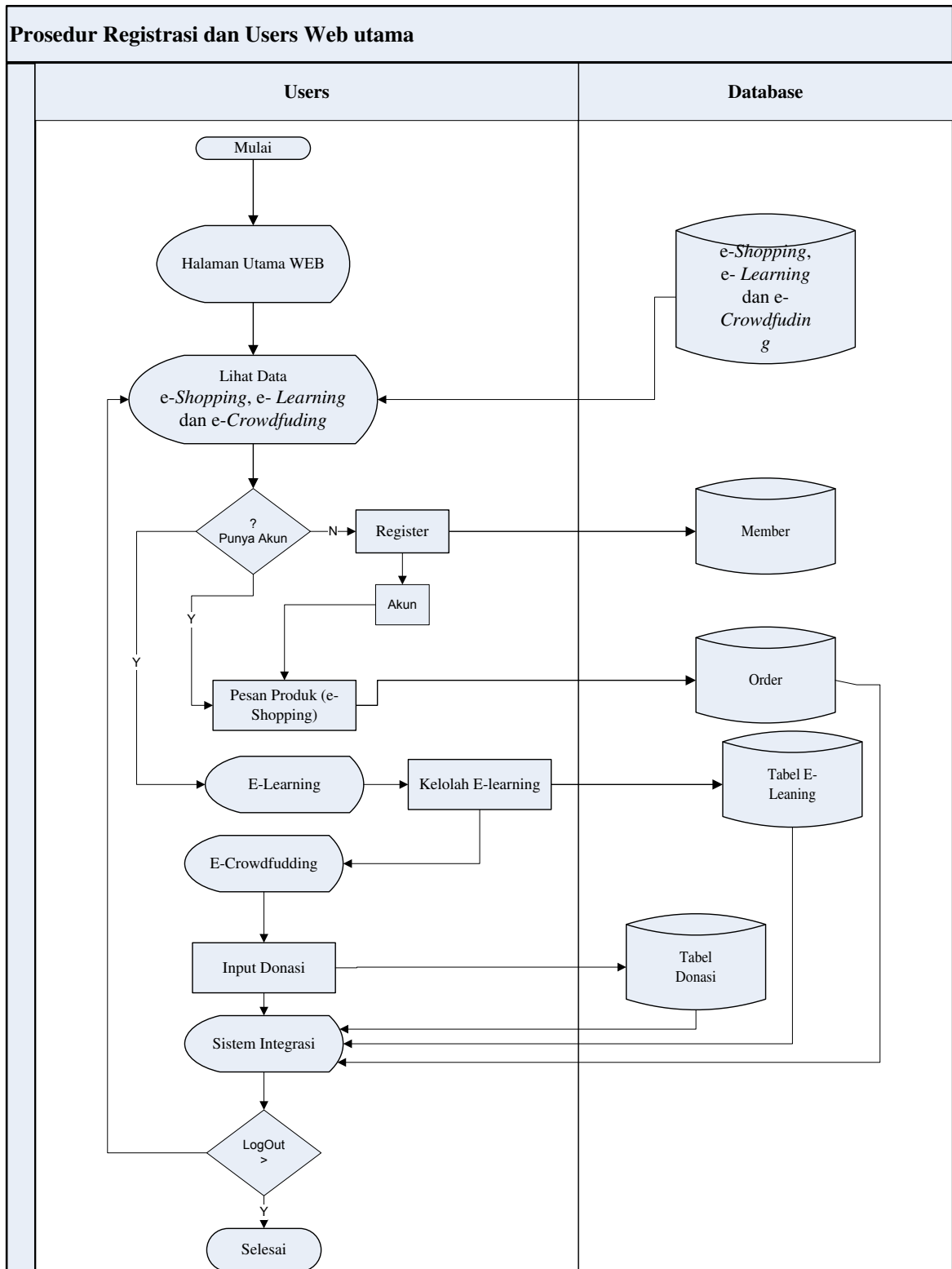
Desain sistem merupakan fase kedua dalam proses pengambilan keputusan setelah dilakukan identifikasi dan analisis masalah (*Intelligence Phase*). Dalam fase ini, mulai dibuat formulasi model dan pemilihan alternatif solusi. Dalam desain sistem ini dikenal dua bentuk pendekatan, yaitu *Model Logical Sistem* dan *Model Physical Sistem*. *Model Logical Sistem* adalah gambaran sistem yang menunjukkan hubungan berbagai macam fungsi dan prosedur dan bagaimana prosedur itu bekerja. *Model Physical Sistem* adalah gambaran sistem secara global yang menggambarkan data fisik dari sebuah sistem yang meliputi alur sistem (*Sistem Flow*), hubungan antara entitas (*Entity Relation Diagram*) dan struktur database.

Adapun *flowchart* dari prosedur sistem terintegrasi administrator sebagai berikut:



Gambar 5.1 Prosedur Web Terintegrasi Administrator

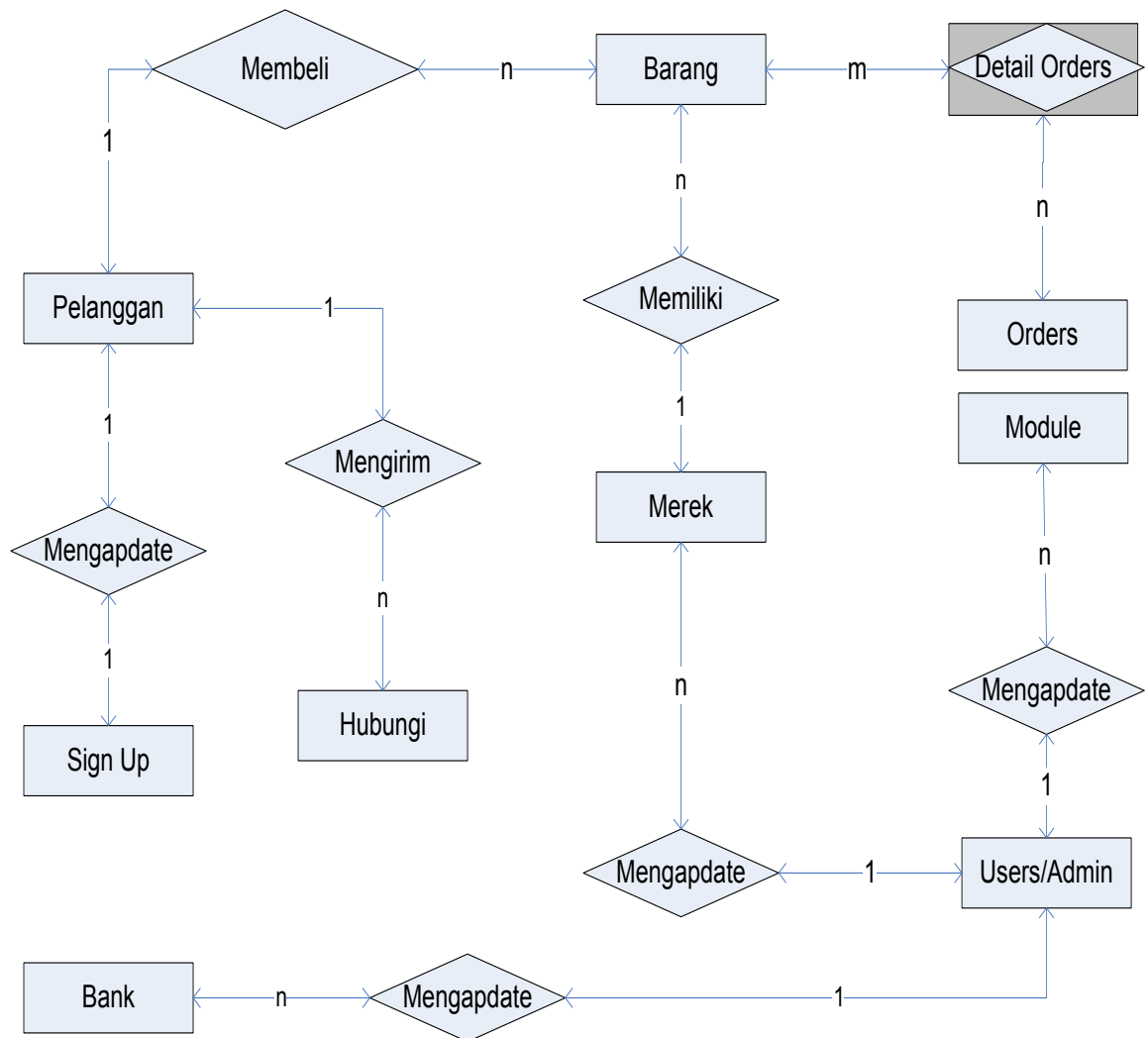
Adapun *flowchart* dari prosedur registrasi sistem terintegrasi web utama sebagai berikut:



Gambar 5.2 Prosedur Registrasi dan Users Web utama

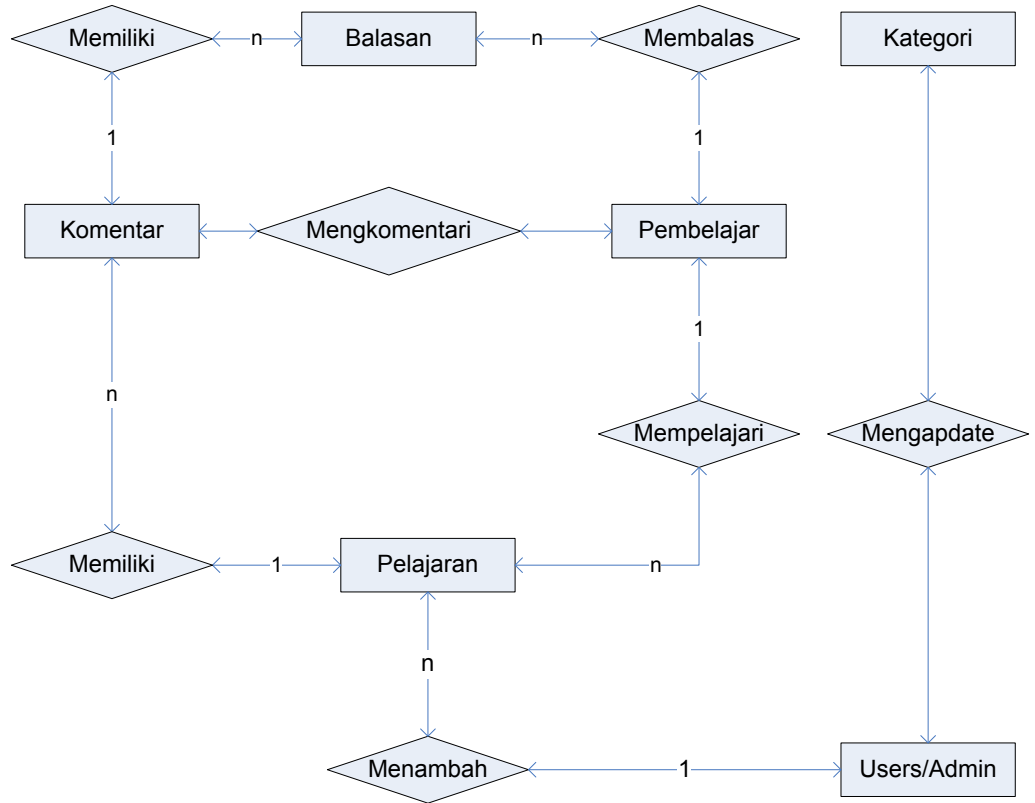
Alur tersebut adalah dua proses berjalannya sistem. Baik sistem untuk alur administrator ataupun sistem untuk web utama yang dilakukan dengan registrasi terlebih dahulu. Kemudian kelolah database diwakili oleh ERD (*Entity Relation Diagram*) dan struktur database. ERD tersebut terbagi menjadi 3 sistem yaitu *e-Shopping*, *e-Learning* dan *e-Crowdfunding*. Meski sebenarnya terdapat beberapa tambahan tabel dalam program ini, tapi yang dibahas adalah inti dari sistem tersebut.

ERD (*Entity Relation Diagram*) e-Shopping sebagai berikut:



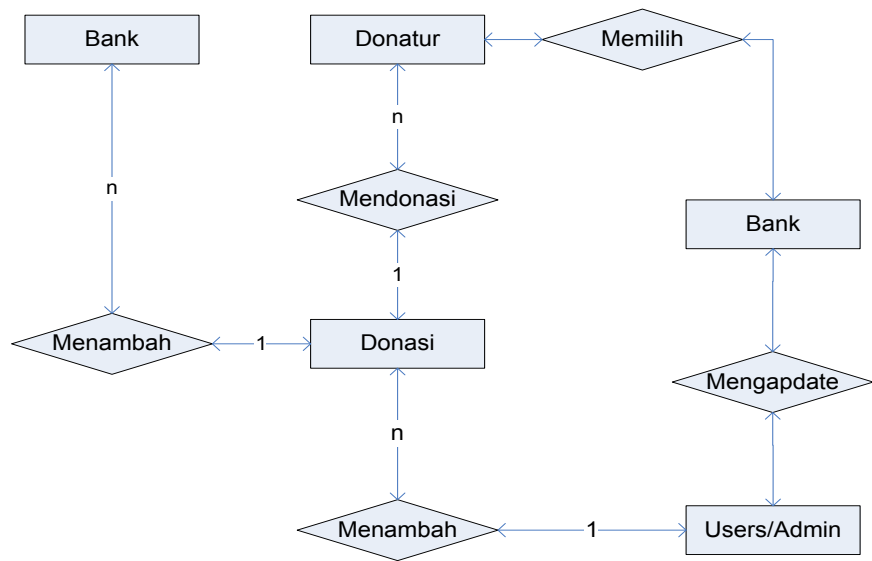
Gambar 5.3 Entity Relationship Diagram e-Shopping

ERD (*Entity Relation Diagram*) e-Learning sebagai berikut:



Gambar 5.4 Entity Relationship Diagram e-Learning

ERD (*Entity Relation Diagram*) e-Crowdfuding sebagai berikut:



Gambar 5.5 Entity Relationship Diagram e- Crowdfunding

Dari Entitas di atas terdapat beberapa tabel-tabel dengan attribut dalam tabel di atas, rinciannya seperti berikut:

a. *e-Shopping*

5.1 Tabel Produk

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_produk	int		*
id_merek	int		**
nama_produk	varchar		
produk_seo	varchar		
deskripsi	text		
Harga	varchar		
Stok	int		
tgl_masuk	date		

Gambar	varchar		
dibeli	int		
id_registrasi	int		

5.2 Tabel Merek

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_merek	int		*
nama_merek	varchar		
merek_seo	varchar		
aktif	enum("Y","N")		

5.3 Tabel Register

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_registrasi	int		*
Email	varchar		
password	varchar		
nama_registrasi	varchar		
alamat_registrasi	text		
no_telpon	varchar		
Foto	varchar		
kode_aktivasi	varchar		
Aktif	enum("Y","N")		

tanggal_registrasi	date		
---------------------------	------	--	--

5.4 Tabel Kota

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_kota	int		*
nama_kota	varchar		
ongkos_kirim	varchar		

5.5 Tabel Orders

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_orders	int		*
id_registrasi	int		**
nama_kustomer	varchar		
alamat	text		
Telpon	varchar		
Email	varchar		
status_order	varchar		
tgl_order	date		
jam_order	time		

id_kota	int		
----------------	-----	--	--

5.6 Tabel Orders_tmp

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_orders_temp	int		*
id_produk	int		**
id_registrasi	int		
Jumlah	varchar		
tgl_order_temp	date		
jam_order_temp	time		

5.7 Tabel Orders_detail

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_orders	int		
id_produk	int		
jumlah	int		

5.8 Tabel Bank

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_bank	int		*
nama_bank	varchar		

nomer_bank	varchar		
atas_nama	varchar		

5.9 Tabel Pelajaran

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_pelajaran	int		*
id_kategori	int		**
Username	varchar		
Judul	varchar		
judul_seo	varchar		
isi_pelajaran	text		
File	varchar		
hari	varchar		
Tanggal	date		
jam	time		
Gambar	varchar		
dibaca	varchar		

5.10 Tabel Kategori

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
--------------------	------------------	----------------	------------

id_kategori	int		*
nama_kategori	varchar		
Keterangan	varchar		
kategori_seo	varchar		
aktif	enum("Y","N")		

5.11 Tabel Komentar

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_komentar	int		*
id_pelajaran	int		**
nama_komentar	varchar		
isi_komentar	text		
Tgl	date		
jam_komentar	time		
hari	varchar		
aktif	enum("Y","N")		
Foto	varchar		

5.12 Tabel Balasan

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_balasan	int		*
id_komentar	int		**

id_pelajaran	int		**
id_registrasi	int		**
isi_balasan	text		
nama_balas	varchar		
jam_balas	time		
tanggal_balas	date		
hari_balas	varchar		

b. *e-Crowdfunding*

5.13 Tabel Donasi

Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_donasi	int		*
nama_donasi	varchar		
nama_donasi_seo	varchar		
keterangan_donasi	text		
Gambar	varchar		
jumlah	int		
Tanggal	date		
aktif	enum("Y", "N")		

5.14 Tabel Donatur


Nama Fields	Tipe Data	Default	Key
id_donatur	int		*
id_donasi	Int		**
id_registrasi	Int		**
nama_donatur	varchar		
alamat_donatur	varchar		
Email	varchar		
Jumlah	Int		
id_bank	Int		
tanggal	Date		
publish	enum("Y","N")		

Dari tabel-tabel di atas, ada beberapa tabel yang belum dimasukkan, karena sifat tabel-tabel tersebut hanya pelengkap dari aplikasi ini seperti link, download, agenda dan lain-lainnya. Algoritma yang ada pada aplikasi ini seperti Query, percabangan, perulangan, aritmatika, session dan lain-lainnya. Dari koding tersebut akan terbangun sistem yang dibutuhkan.

5.3 Implementasi Program

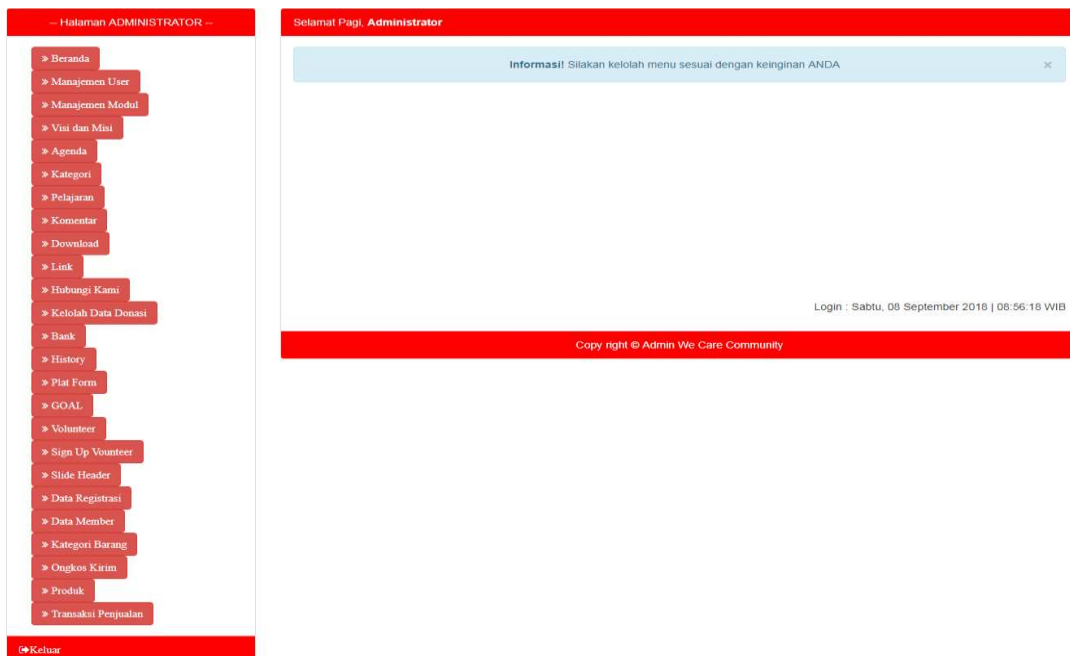
Implementasi program digambarkan dengan desain *interface* menggambarkan rancangan tampilan *website* yang akan digunakan sebagai antarmuka sistem untuk proses manajemen admin. Pembahasan implementasi adalah pembuat aplikasi tersebut, program ini dibuat sendiri oleh ketua peneliti, karena secara kebetulan ketua peneliti adalah pengampuh mata kuliah web programming. Maka dari itu desain sistem dan pengkodean ditargetkan selama 12 hari. Hasil dari program tersebut akan berupa

screenshot dari program yang telah dibuat, lebih jelasnya tercantum pada gambar-gambar berikut:



Gambar 5.6 halaman Login Administrator

Halaman login merupakan akses menuju ke halaman administrator. Jika benar maka akan masuk, jika salah maka tidak akan bisa masuk administrator, pada pengkodean ini memakai fungsi dari *session*.

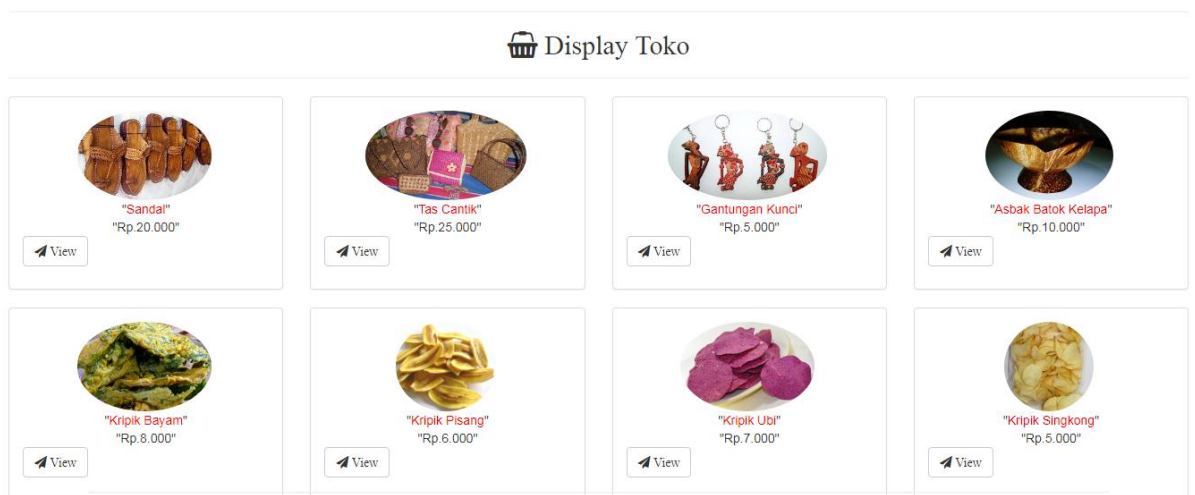


Gambar 5.7 halaman Administrator

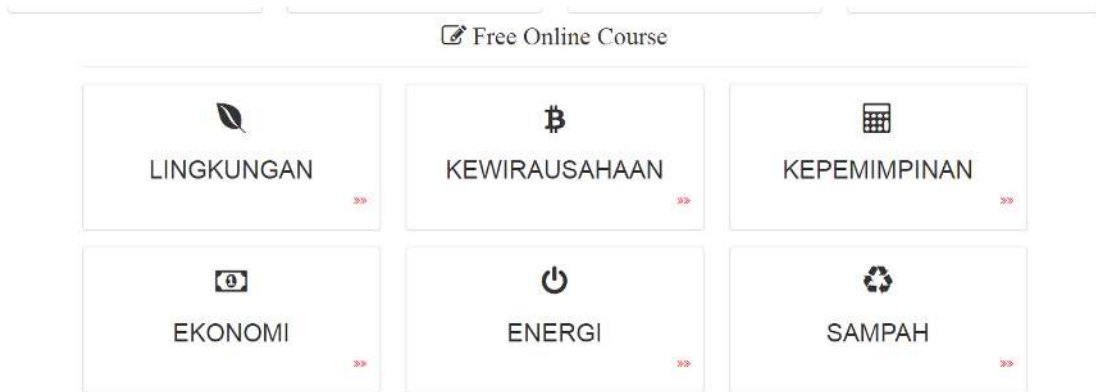
Halaman administrator dapat mengakses halaman tersebut jika login berhasil. Pada halaman ini digunakan untuk mengelola website melalui administrator. Tambah, edit, hapus, tampil data dan kegiatan lainnya seperti pengaturan penjualan, donasi dan pembelajaran di atur pada halaman ini.



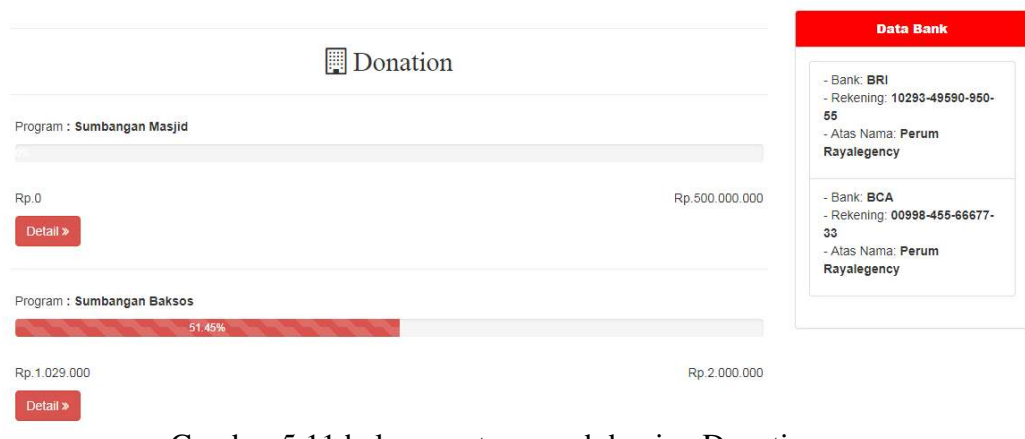
Gambar 5.8 halaman utama web bagian header



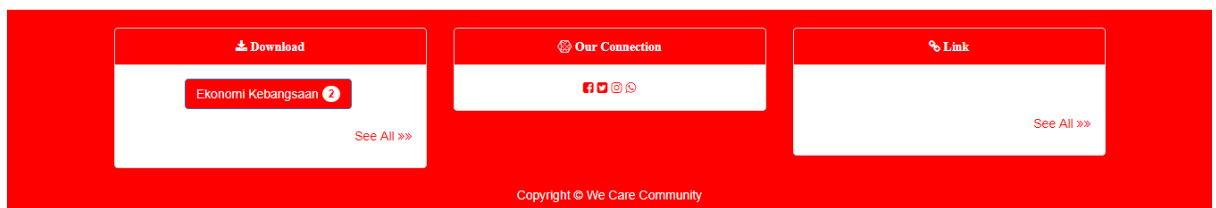
Gambar 5.9 halaman utama web bagian Display toko



Gambar 5.10 halaman utama web bagian Free online Course

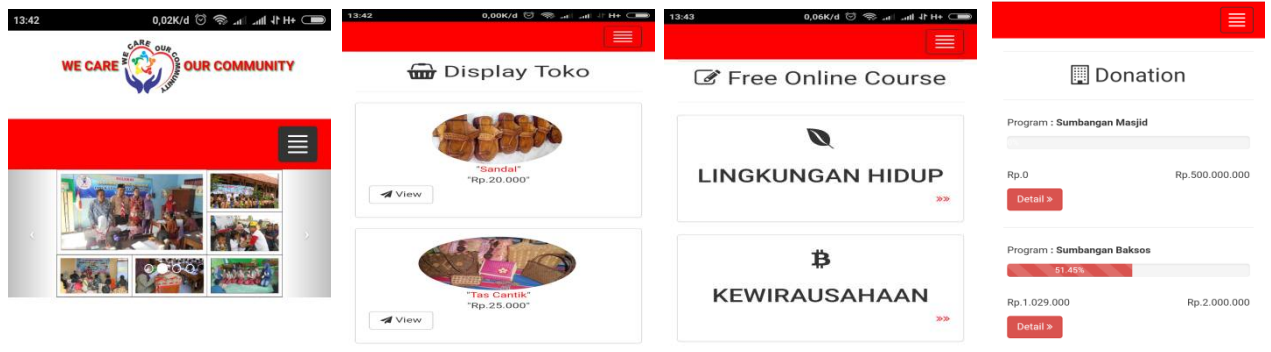


Gambar 5.11 halaman utama web bagian Donation



Gambar 5.12 halaman utama web bagian Footer

Pada halaman-halaman utama di atas yang di bagi menjadi 4, jika pada website menjadi satu halaman. Sebenarnya terdapat banyak halaman pada website, akan tetapi yang ditampilkan hanya dibagian pokok website. Luaran yang telah dicapai adalah published adalah jurnal nasional, yang perkiraan akan published pada Desember ini.



Gambar 5.13 halaman utama Android

BAB VI

RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Penelitian ini akan dilanjutkan ketahapan yang lebih serius, maka rencananya akan dijadikan *startup*. Sesuai dengan target sebelumnya yaitu berkelanjutan (*sustainable*). Dan Agar lebih dapat kepercayaan yang kuat terhadap masyarakat umum, maka *platform* ini akan berpayungkan hukum. Akan tetapi dalam bentuk kelembagaan atau peguyuban, sesuai dengan konsultasi dengan pihak notaris di daerah Kabupaten Probolinggo. Penguatan penelitian ini juga, akan membentuk kerja sama dengan beberapa pihak terkait seperti home industri kecil yang sudah berjalan. Kerjasama yang terjalin dalam dua hal, pertama membantu pemasaran produk-produknya di *platform e-Shopping* dan kedua membungkus tutorial pada home industri kecil dan diletakkan pada *platform* tutorial yaitu *e-Learning*, agar menjadi *life skill* dan dapat ditiru pada masyarakat yang membutuhkan sehingga menghasilkan produk jual untuk membantu meningkatkan perekonomiannya menjadi lebih baik.

Dan melakukan beberapa kerja sama dengan instansi pemerintahan ataupun swasta, karena ada beberapa instansi yang memiliki tujuan yang sama dalam mengatasi kemiskinan, khususnya di daerah Kabupaten Probolinggo. Perkembangan yang lebih lanjut lagi tentunya, mengikuti perkembangan zaman yang berjalan, dengan melakukan *upgrade*, baik itu dalam segi aplikasi, sistem maupun kebutuhan masyarakat yang bergerak seperti angin tidak menentu.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dari penelitian sistem terintegrasi tersebut, beberapa kesimpulan yang didapat, sebagai berikut:

1. *e-Commerce* adalah penjualan *online* yang akan memberikan digunakan masyarakat terpendek, sebagai wadah pemasaran agar mendapatkan keuntungan yang lebih baik, dan dapat mengenalkan produk-produk secara luas. Sehingga dapat membantu meningkatkan perekonomiannya.
2. *e-Learning* adalah pembelajaran *online*, akan tetapi sistem ini khusus memberikan *life skill* yang menghasilkan suatu produk dan memiliki daya jual yang layak. Sehingga meningkatkan penghasilan masyarakat lapisan bawah.
3. Pemanfaatan donasi *online* atau disebut dengan *e-Crowdfunding* sebagai wadah para donatur dalam membantu yang membutuhkan. Dan setiap yang memerlukan bantuan, dapat terpublikasi secara luas.
4. Perancangan sistem yang terintegrasi ini, menggunakan *flowchart* untuk alur programnya dan desain database menggunakan *Entitas Relationship Diagram* (ERD).
5. Dengan adanya sistem yang terintegrasi ini, akan memberikan distribusi dalam menyelesaikan masalah perbaikan ekonomi yang lebih baik sehingga kualitas hidup lebih baik (*quality of life*) dan berkelanjutan (*sustainable development*).

7.2 Saran

Adapun beberapa saran yang didapat dari sistem yang terintegrasi ini, sebagai berikut:

1. Pembuatan website lebih baiknya menggunakan sistem yang sudah memiliki keamanan yang baik, seperti berbasis *framework* (*Codeigniter*, *Laravel* ataupun *Yii*) atau *back end* menggunakan *node.js*, agar memudahkan dalam manajemen *server*-nya.

2. Pembuatan android menggunakan *react native*, agar sistem baik itu, tampilan (*front end*) , *back end* dan *setting server* agar sesuai dengan perkembangan industri 4.0
3. Keterbatasan produk yang masih minim, sehingga konten perlu diperbanyak, dengan mencari beberapa produk dari kalangan bawah tapi memiliki daya saing penjualan yang baik. Dan diimbangi dengan *e-Learning*, pembelajaran *life skill* yang menghasilkan produk yang dibutuhkan oleh masyarakat luas.
4. *e-Crowdfunding* yang digunakan untuk wadah donasi, masih belum dipercaya oleh masyarakat luas, karena mungkin belum memiliki payung hukum dan bukti nyata dalam menjalankan kegiatan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, Andi Nur. 2016. *Puluhan Ribu Warga Probolinggo Masih Buta Aksara*. Republik.co.id (07 December 2016).
- Arowana, Anja. 2016. *Literasi Indonesia Ranking Terendah di Dunia, Unisma Resmikan Pusat Studi Literasi*. Malangvoice.com(6 Agustus 2016).
- Awan, Pribadi Basuki .2015. *Membuat Kolaborasi Codeigniter dan Bootstrap Membangun Aplikasi PSB Sekolah*. Yogyakarta: Lokomedia Penerbit.
- Fauzi, Yuliyanna. 2017. *Ranking Indeks Pembangunan Manusia Indonesia Turun ke-113*. CNN Indonesia (Rabu, 22/03/2017).
- Ferdianto, Riyan. 2016. *Minat Baca Indonesia, Peringkat 60 dari 61 Negara*. Media Indonesia (30 August 2016).
- Kasman, Akhmad Dharma. 2016. *Trik Kolaborasi Android dengan PHP dan MySql*. Yogyakarta: Lokomedia Penerbit.
- Putra, Achmad Gazza dan dkk.2012. *Rancang Bangun Aplikasi Android Virtual Shopping Berbasis QR Code dan Global Positioning System untuk User Bergerak*. Jurnal Teknik Pomits: Vol. 1, No. 1, 1-5.
- Safaat. H, Nazruddin. 2011. *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android* Bandung: Informatika Bandung.
- Sriwihajriyah, Nyimas dan dkk. 2012. *Sistem Pembelajaran Dengan E-Learning Untuk Persiapan Ujian Nasional Pada Sma Pusri Palembang*. Jurnal Sistem Informasi (JSI): VOL. 4, NO. 1 ISSN Print : 2085-1588 ISSN Online : 2355-4614.
- Winarno Edy. 2011. *Membuat Sendiri Aplikasi Android untuk Pemula*. Jakarta : Elex Media Komputindo.
- www.id.undp.org. 2017. *Indeks Pembangunan Manusia Indonesia Meningkatkan tapi Kesenjangan Masih Tetap Ada*. UNDP Indonesia (22 Maret 2017).

Lampiran 1; Hosting Web



PAID

PT. Cloud Hosting Indonesia

NPWP: 73.599.599.5-411.000
Pinus Raya Remi Jaya Ag-1 No.01
Pamulang Barat, Pamulang,
Tangerang Selatan, Banten.

Invoice #62681

Invoice Date: Saturday, August 18th, 2018

Due Date: Thursday, August 23rd, 2018

Invoiced To

We Care For Our Community
ATTN: Moh. Ainal Yaqin
Jl. Raya Paton, Perumahan De Tanjung Raya
Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, 87291
Indonesia

Description	Total
Entrepreneur Pro • wo4oo.com (18/08/2018 • 17/08/2019) Location: Jakarta	Rp.800,000-
Domain Registration • wo4oo.com • 1 Year/s (18/08/2018 • 17/08/2019) + DNS Management + ID Protection	Rp.210,000-
Sub Total	Rp.810,000-
10.00% PPN	Rp.81,000-
Credit	Rp.0-
Total	Rp.891,000-

Transactions

Transaction Date	Gateway	Transaction ID	Amount
Saturday, August 18th, 2018	Bank BNI	TRF/PAY/TOP-UP ECHANNEL BPK MOH.AINOL YAQIN	Rp.891,881-
		Balance	Rp.-881-

PDF Generated on Saturday, August 18th, 2018

Lampiran 2; publikasi



No : 675/LPPM/STMIK/X/2018 Balikpapan, 03 Oktober 2018
Hal : Surat Keterangan Penerimaan Jurnal
Lampiran :-

Berdasarkan makalah yang dikirimkan.

Pemakalah : MOH. AINOL YAQIN, AHMAD HUDAWI AS

Judul : IMPLEMENTASI SOCIOPRENEURSHIP DENGAN SISTEM
TERINTEGRASI (E-LEARNING, E-SHOPPING, E-CROWDFUNDING)
BERBASIS WEB BOOTSTRAP DAN ANDROID DI KABUPATEN
PROBOLINGGO

Dinyatakan telah **Diterima** dan selanjutnya akan diterbitkan pada:

Nama : METIK JOURNAL
ISSN : 2442-9562
Volume : Vol. 2 / No. 2
Periode : DESEMBER 2018
Penerbit : LPPM STMIK Balikpapan

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



LPPM STMIK BALIKPAPAN

Jl. AMD: Manunggal 09 RT. 35 Dama Benaga Balikpapan Telp/fax: 0542-766766

LPPM STMIK BALIKPAPAN
METIK JURNAL - ISSN 2580-1503
JL. AMD MANUNGGAL NO. 9 BDS BALIKPAPAN SELATAN
TELP. (0542) 766 766, EMAIL. lppm@stmikbpn.ac.id
WEBSITE. http://jurnal.stmikbpn.ac.id



KWITANSI PEMBAYARAN
NO. 002/MJ/LPPM/XI/2018

Telah diterima dari yang bertanda di bawah ini:

Nama : Moh. Ainol Yaqin
Institusi : Universitas Nurul Jadid
Alamat Institusi : Probolinggo
Nominal : **Rp. 550.000.- (Lima ratus lima puluh ribu rupiah)**

Untuk administrasi jurnal yang akan dimuat pada:

Nama Jurnal : METIK JURNAL - ISSN 2580-1503
Volume : Vol. 2 / No. 2 Periode Desember 2018
Judul Makalah : IMPLEMENTASI SOCIOPRENEURSHIP DENGAN SISTEM
TERINTEGRASI (E-LEARNING, E-SHOPPING, E-CROWDFUNDING)
BERBASIS WEB BOOTSTRAP DAN ANDROID DI KABUPATEN
PROBOLINGGO

Balikpapan, 11 November 2018

Perdana Pembayaran



IMPLEMENTASI SOCIOPRENEURSHIP DENGAN SISTEM TERINTEGRASI (E-LEARNING, E-SHOPPING, E-CROWDFUNDING) BERBASIS WEB BOOTSTRAP DAN ANDROID DI KABUPATEN PROBOLINGGO

Moh. Ainol Yaqin¹⁾, Ahmad Hudawi AS²⁾

¹⁾Jurusan Infomatiak, Fakultas Tekni, Universitas Nurul Jadid, Paiton Probolinggo

²⁾Jurusan Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Nurul Jadid, Paiton Probolinggo

¹⁾Jln. KH. Zaini Mun'im Karangayar Paiton Probolinggo

²⁾Jln. KH. Zaini Mun'im Karangayar Paiton Probolinggo

Email: ¹⁾ainolyaqin09@mail.com, ²⁾2ahmadhudawi1972@gmail.com

Abstrak

Perubahan teknologi yang begitu cepat, diharapkan dapat mempermudah beberapa permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, beberapa masalah tersebut adalah pendidikan, kemiskinan dan bencana alam atau tentang sosial. Dari ketiga permasalahan tersebut, akan diatasi dengan sistem yang terintegrasi dan dengan menggunakan aplikasi teknologi website agar dapat diakses oleh masyarakat umum, serta teknologi mobile phone atau android. Pendidikan dengan menggunakan e-Learning akan tetapi bukan hanya pelajaran konvensional juga pembelajaran tutorial life skill yang menghasilkan produk layak jual. Pemasaran produknya di e-Shopping, agar masyarakat luas dapat melihat dan membelinya. Sekaligus dapat meningkatkan pendapatan sehingga membantu perekonomiannya, hal tersebut salah satu membantu mengurangi kemiskinan. Dan e-Crowdfuddin aplikasi berupa wadah donatur untuk mengeluarkan bantuan baik itu untuk membangun ibadah atau bencana. Dengan adanya aplikasi terintegrasi ini dapat membantu pada ketiga permasalahan tersebut.

Desain database menggunakan ERD (Entitas Relationship Diagram), dimana desain tersebut meliputi ketiga sistem tersebut. Dan untuk alur sistem menggunakan flowchart. Maka dari itu, dengan adanya sistem terintergrasi ini dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Probolinggo.

Target dari penelitain ini adalah sebuah aplikasi Sociopreneur dengan sistem yang terintegrasi yang sesuai dengan ketiga aplikasi di atas. Sehingga dari aplikasi ini dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya Kabupaten Probolinggo.

Kata kunci: terintegrasi, e-Learning, e-Shoppin, e-Crowdfuddin

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Tahun 2015 Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mengalami penurunan, dari peringkat ke 110 pada tahun 2014 menjadi peringkat ke 113 [1]. Salah satu pemicu menurunnya IPM dikarenakan kemiskinan dan pengangguran karena minimnya kualitas pendidikan yang layak. Berdasarkan hasil riset minat baca masyarakat Indonesia sangat memprihatinkan. Sebuah survei yang dilakukan *Central Connecticut State University* di *New Britain* yang bekerja sama dengan sejumlah peneliti sosial menempatkan Indonesia di peringkat 60 dari 61 negara terkait minat baca. Survei dilakukan sejak 2003 hingga 2014. Indonesia hanya unggul dari Bostwana yang puas di posisi 61. Sedangkan Thailand berada satu tingkat di atas Indonesia, di posisi 59. Survei yang dilakukan terhadap lebih dari 60 negara itu menempatkan Finlandia di posisi teratas. Kedigdayaan negara *Nordic* terhadap minat baca terlihat, karena posisi Finlandia disusul Norwegia, Islandia, Denmark, dan Swedia. [2] Menurut catatan UNESCO, kemampuan literasi masyarakat Indonesia berada pada ranking paling rendah. Hal itu membuktikan ketidaksiapan masyarakat dalam hal kemampuan memahami bacaan dan menulis, sehingga gerakan literasi harus digagas. [3] Sebanyak 54.219 warga di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur masih buta aksara. Sehingga menjadi pekerjaan berat bagi kabupaten setempat untuk menuntaskan pemberantasan buta aksara. Sejauh ini, angka buta aksara ada di hampir semua kecamatan di Probolinggo, terutama yang paling banyak berada di Kecamatan Krucil sebanyak 4.210 jiwa, Tiris sebanyak 4.018 jiwa, Pakuniran sebanyak 3.139 jiwa dan Kecamatan Bantaran sebanyak 3.055 jiwa. [4]

Di Indonesia saat ini muncul sebuah istilah baru yang sangat tren di media massa, yaitu *socio-preneur*. Banyak masyarakat yang belum memahami apa itu *socio-preneur* yang sebenarnya. *Socio-preneur* merupakan wirausaha yang melakukan kegiatan usahanya dengan tujuan untuk membantu masyarakat kecil yang kurang mampu secara ekonomi maupun jasmani. Mereka tidak semata-mata hanya memikirkan keuntungan pribadi saja, tetapi juga memikirkan untuk membangun dan mengembangkan komunitasnya agar lebih berdaya. Tingkat kewirausahaan di Indonesia dari tahun 2010 ke tahun 2011 mengalami peningkatan dari 0.7 persen menjadi 1.4 persen. Hal ini membuktikan bahwa masyarakat dan semua pihak mulai menyadari pentingnya eksistensi wirausaha di Indonesia. Tetapi, kebanyakan dari para pengusaha itu belum berniat menjadi seorang *socio-preneur*. Karena, seorang *entrepreneur* belum tentu seorang *socio-preneur*. Sebenarnya melalui *sociopreneur*, dapat mengurangi dua masalah di Indonesia. Pertama adalah masalah kemiskinan dan yang kedua adalah masalah pengangguran yang tidak pernah ada habisnya. Sebab, seorang *sociopreneur* akan mempekerjakan dan memberikan modal serta pembagian profit usaha kepada orang-orang yang kurang berpendidikan yang hanya memiliki keterampilan tertentu. Sehingga, seorang *sociopreneur* akan merasa bahagia karena telah membantu orang lain. Terutama generasi muda, kita perlu memupuk rasa peduli para calon wirausaha maupun wirausaha muda terhadap keuntungan masyarakat banyak sehingga masalah pengangguran dan kemiskinan di Indonesia dapat segera diselesaikan. Perkembangan teknologi saat ini yang serba canggih, mudah dan praktis [5]. Dengan adanya teknologi, pemanfaatan website dan berbasis mobile phone atau android dapat lebih mempermudah pembangunan aplikasi dan lebih cepat di kenal oleh masyarakat khalayak.

Sociopreneur pada penelitian ini menggunakan sistem yang terintegrasi, sistem tersebut adalah *e-Learning* digunakan untuk tutorial untuk pengembangan *life skill* dan pelajaran lainnya yang dibutuhkan. Dari *life skill* tersebut akan menghasilkan sebuah produk, yang akan dipasarkan pada platform *e-Shopping*. Kemudian terdapat aplikasi yang pada bagian amal, dimana bantuannya seperti membangun tempat ibadah, bencana alam atau lain-lain yang membutuhkan. Para donatur dapat mengalurkan amalnya melalui aplikasi *e-Crowdfunding*, ketiga aplikasi ini saling terintegrasi satu sama lainnya. Aplikasi tersebut menggunakan dua *platform* yaitu berbasis android dan web.

Maka dari itu, pembangunan aplikasi sistem terintegrasi berbasis *Android* dan *Web* merupakan sebuah terobosan kreatif-inovatif untuk menjawab persoalan bangsa kita dari tiga sektor yakni pendidikan, ekonomi dan sosial.

1.2 State of the Art

Penelitian ini membangun *E-Commerce* untuk penjualan pakain online dengan sistem bayaran menggunakan *payPal*. Fasilitas pada aplikasi ini adalah pengiriman barang dan fasilitas retur, dengan adanya aplikasi ini dapat membantu pelanggan dalam proses pemesanan produk dan membantu meningkatkan penjualan produk bagi perusahaan. [6]

E-Learning merupakan pembelajaran jarak jauh dengan menggunakan media *internet*. Tujuan dengan adanya *e-Learning* ini adalah memberikan kemudahan bagi siswa dan guru tanpa adanya batasan tempat dan waktu, jadi pembelajaran tidak konvensional. Fasilitas yang ada ada *e-Learning* seperti download materi, form diskusi, dan ujian secara *online*, aplikasi ini memberikan kemudahan bagi guru dan siswa untuk melakukan kegiatan mengajar belajar [7]

Penelitian ini berikutnya juga tentang *e-Learning*. Akan tetapi sistem ini menggunakan *platform* android. [8] Aplikasi yang digunakan adalah *phoneGap*, salah satu yang menggunakan fasilitas API (*Application Programming Interface*), artinya *interface* pada web di konversi ke *android*, sehingga dapat dijalankan di *mobile phone*. Dengan adanya aplikasi ini, semua materi seperti ada di tangan. Fitur-fitur yang ada seperti *upload, participant, contents, web* dan *about*.

Jurnal ini memaparkan Perusahaan sosial (*Crow-Funding*), dimana penyebarannya menggunakan fasilitas web dalam mensosialisasi pencarian dana. Sehingga pihak lain yang akan melakukan sosial dapat tersalurkan dengan tepat sasaran. Contoh perusahaan sosial Prancis, *Babyloan* untuk memahami bagaimana organisasi mencari, memantau, dan memanfaatkan informasi yang diambil dari lingkungan eksternal ke kinerjanya, membuat prototipe, berdasarkan diagnosis ini, penerapan satu siklus metode *LE SCAnning*. metode tersebut adalah pemilihan situ website yang berkemungkinan banyak dikunjungi oleh para donatur. [9]

Jurnal di atas, akan digabungkan menjadi satu, sehingga kekurangan di atas ditutup dengan penelitian ini, maka dari itu disebut dengan sistem terintegrasi. Sistem terintegrasi ini, maka alur sistem yang akan terbentuk adalah *take, give* dan *supply*. Sistem terintegrasi ini menunjang peningkatan kesejahteraan masyarakat, khususnya di kabupaten Probolinggo. penjabaran istilah "*take*" adalah pengambilan ilmu tentang keahlian yang berguna dan memiliki daya jual ke masyarakat membangun usaha mandiri di rumah (*home industry*), terutama bagi kaum perempuan, Ibu rumah tangga (IRT), dan pengangguran yang tinggal baik di daerah terpencil maupun di perkotaan sehingga mampu membantu meningkatkan indeks pembangunan manusia secara berkala, melalui program *e-Learning*. Kedua, istilah "*Give*" ini dalam hemat penulis artinya, pemberian bantuan sebagai dana sumbangan atau modal dari baik pemerintah setempat maupun partisipasi masyarakat yang memiliki kepedulian terhadap kondisi masyarakat pra-sejahtera di sekitar mereka. Dari dana

bantuan tersebut akan dikelola serta dimanfaatkan untuk modal pembuatan produk, pengembangan usaha masyarakat dan atau untuk membantu mendanai kegiatan sosial masyarakat pasca bencana dengan aplikasi sistem *e-Crowdfunding*. Istilah yang terakhir adalah *supply*, penerapan *supply* sama dengan marketing atau proses pemasaran produk siap jual yang merupakan hasil produk anggota setelah mengikuti pelatihan keterampilan dengan *e-Learning* bersama *mentorship* sebelumnya. Sistem yang digunakan dalam hal ini adalah *e-Shopping*. Penggunaan sistem *e-Shopping* memiliki batasan user, jangkauannya hanya mencakup anggota khusus kegiatan sistem *e-Learning* yang di-approve sebelumnya oleh admin. Jadi implementasi konsep *sociopreneurship* dengan sistem terintegrasi demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya perempuan dan pengangguran akan dapat terlaksana secara berkesinambungan (*sustainability*).

1.3 Sociopreneurship

Ada beberapa pengertian tentang *sociopreneurship* yang akan didefinisikan sesuai dengan bidang kerja atau pengalaman dari setiap individu, sebagai berikut: Endy J Kurniawan (Owner Salma Dinar) mengidentifikasi *sociopreneurship* sebagai *entrepreneur* yang peduli terhadap *social development* dan menjadikan *social asset*-nya sebagai aktivitas marketing produknya, misalnya pemberdayaan komunitas, CSR (*Corporate Social Responsibility*) fokusnya nonprofit, bisnis itu adalah dampaknya.

Sedangkan menurut Rohmat Sastro Sugito (*founder* Sotoji), *Sociopreneurship* adalah *entrepreneur* yang dalam bisnisnya mengedepankan aspek *social* atau bidang bisnisnya di bidang sosial.

Aulia Rachman menyebut *Sociopreneurship* sebagai *entrepreneur* yang punya jiwa *social*. Sedangkan Rommy Irawan mengidentifikasinya sebagai wirausaha yang dapat memberdayakan masyarakat kelas bawah. Mosfiq Fadli berpendapat bahwa seorang *sociopreneur* merupakan *entrepreneur* yang berkomitmen untuk mengubah keadaan sekitar menjadi lebih baik dan positif, contohnya : Yayasan Cinta Anak Bangsa (YCAB).

Adapun Donny BU (ICT watch researcher) menggolongkan mereka sebagai orang yang mampu membuat inovasi untuk mendorong perubahan *social*. Ari Margiono menganggap merekaini lebih mengedepankan *social value creation*. Sri Safitri (Founder Speedytrek dan Kidevo) memasukannya sebagai pengusaha yang tidak semata-mata cari untung namun juga peduli dengan *social* dan amal.

1.4 Web Bootstrap

Pada *official* web resmi *bootstrap* <https://getbootstrap.com/>, *Bootstrap* adalah *framework front-end* HTML, CSS, dan Javascript populer yang dirancang dan dibuat untuk mengembangkan situs web responsif. Dipenjelasan dari suatu jurnal *Bootstrap*

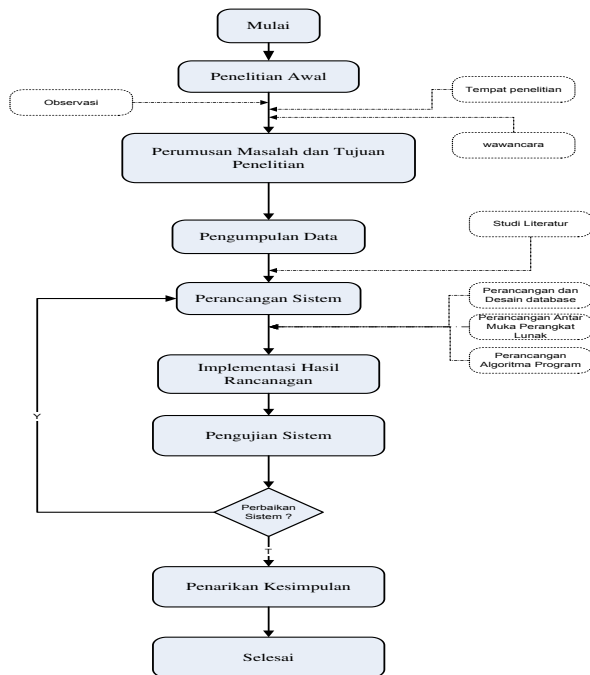
digunakan untuk membangun *front end* situs web yang menyediakan perilaku responsif. [10] Syarat menggunakan *Bootstrap* harus menggunakan html 5, dan dilink-kan dengan *framework* yang dimiliki oleh *bootstrap* tersebut. Pembuat desain lebih cepat dan lebih mudah sehingga jika melakukan pengembangan *front end* akan lebih efisien, efektif dan cepat.

1.5 Android

Android adalah salah sistem operasi baru berbasis ponsel. [11] Meskipun berbasis pada *kernel Linux*, *Android* memiliki properti unik dan keterbatasan khusus karena sifatnya yang mobile. Dengan adanya internet yang dalam genggaman dunia seperti milik kita, karena salah satunya memberikan kemudahan dalam pekerjaan sehari-hari. Dari banyaknya *android* yang digunakan, maka software yang akan digunakan adalah MIT Inventor, yang mana berbasis drag balok, sehingga memberikan kemudahan dalam proses membangun *android*nya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di Kabupaten Probolinggo, berkerjasama dengan BAPPEDA Kabupaten Probolinggo sebagai pihak penyedia sumber data premier (data *source*) terkait data masyarakat pra-sejahtera (*poverty*) dan buta huruf (*illiterate community*) sebagai objek utama penelitian. Alat yang dipakai dalam penelitian ini meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) komputer. Perangkat keras yang digunakan adalah: a) 1 unit laptop dengan spesifikasi: Intel Core i3 2.10 GHz, RAM 8 GB, Hardisk 500 GB; b) Printer Canon MP 237; dan c) Flash Disk 16 GB. Sedangkan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut: a) Sistem Operasi Microsoft Windows 7; b) Database Server MySQL sebagai perangkat lunak perancangan database MySQL; c) Database SQLite sebagai perangkat lunak fasilitas penyimpanan data berbasis *Android*; d) Bahasa pemrograman PHP dan *Bootstrap*; e) Microsoft Visio digunakan dalam pembuatan Flowchart System; g) Microsoft Office 2007 untuk penyusunan laporan. Bahan yang dibutuhkan dalam mendesain dan implementasi sistem terintegrasi adalah data masyarakat buta huruf (*illiterate community*), kemiskinan (*poverty*) dan potensi lokal daerah (*local wisdom*) di Kabupaten Probolinggo khusus yang berada di daerah terpencil, kaum perempuan dan minoritas dari database BAPPEDA Kabupaten Probolinggo. Beberapa bidang keilmuan keahlian untuk menunjang pembuatan suatu produk unggulan berdaya jual kepada masyarakat umum. Metode penelitian yang digunakan dalam menyelesaikan pembuatan Implementasi *Sociopreneurship* dengan Sistem Terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) berbasis *Web Bootstrap* dan *Android*, adalah sebagai berikut;



Gambar 1 Tahapan Metode Penelitian

1. Penelitian Awal

Penelitian awal ini dilakukan untuk mencari dan menentukan obyek penelitian, menganalisa permasalahan yang terjadi dan kemungkinan untuk melakukan penelitian serta perolehan data. Penelitian awal dilaksanakan dengan melakukan observasi dan wawancara ke beberapa bagian terkait dikantor BAPPEDA Kabupaten Probolinggo, sebagai tempat pusat data perkembangan dan kondisi riil masyarakat terkait jumlah penduduk yang buta aksara, pra-sejahtera dan beberapa keahlian yang dapat dikembangkan sesuai potensi lokal di daerah tersebut baik di tingkat kecamatan dan desa. Materi wawancara pada penelitian awal ini adalah tentang masyarakat pra-sejahtera dan buta huruf serta potensi lokal daerah. Dari data tersebut selanjutnya peneliti mencoba menggali informasi terkait dengan upaya pemerintah daerah selama ini dalam penanganan pemberantasan kemiskinan serta kendala apa saja yang kerap dihadapi untuk merumuskan tindakan preventif, sehingga dapat dibangun sebuah sistem terintegrasi yang sinergis dan koheren sesuai kebutuhan di lapangan yang efektif, efisien, tepat guna dan tepat sasaran. Selanjutnya hasil wawancara tersebut didiskusikan dengan dosen pembimbing atau para ahli di bidangnya masing-masing dengan berbagi pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian. Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan dan diskusi komprehensif akhirnya melahirkan ide dalam judul penelitian berupa implementasi *sociopreneurship* dengan sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) berbasis *WEB Bootstrap* dan *Android* di kabupaten Probolinggo.

2. Perumusan Masalah dan Tujuan Penelitian

Hasil observasi dan diskusi pada proses penelitian awal didapat sebuah hasil analisa bahwa di kabupaten Probolinggo masih menggunakan cara manual dalam memberantas buta huruf, sistem terbatas untuk kemiskinan dan belum ada sistem terkomputerisasi untuk donasi sosial yang terkonsep dengan baik, begitu juga lemahnya penyampaian laporan permasalahan di lapangan terkait buta huruf, kondisi ekonomi masyarakat dan potensi lokal yang bisa diberdayakan sehingga hal tersebut berimbas pada lambatnya dalam upaya penanganan dan penanggulangan masalah sosial-kemasyarakatan di tingkat desa dan kecamatan, maka penelitian ini akan disinergikan dalam sebuah sistem terintegrasi di kabupaten Probolinggo sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengakses website sistem terintegrasi ini untuk meningkatkan kapasitas dan peluang usaha guna mensejahterakan kehidupan mereka masing-masing tanpa batasan ruang dan waktu.

3. Studi Literatur

Studi literatur merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mempelajari dan memahami sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) dengan konsep *sociopreneurship* menggunakan *WEB Bootstrap* dan *Android* beserta *progress report*-nya, pengembangan sistem informasi, bahasa pemrograman PHP dan Java, MySQL dan SQLite. Adapun literatur yang digunakan berasal dari buku literatur, paper dan jurnal penelitian terkait.

4. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh kebutuhan data awal yang diperlukan sebagai dasar dalam perancangan sistem melalui pengamatan (observasi) tentang proses inventarisasi aset, wawancara (interview) dengan masyarakat dan pihak BAPPEDA serta pemerintah kecamatan dan desa yang akan terlibat langsung dalam pendampingan dan pembinaan di lapangan, serta data dokumentasi yang diperlukan.

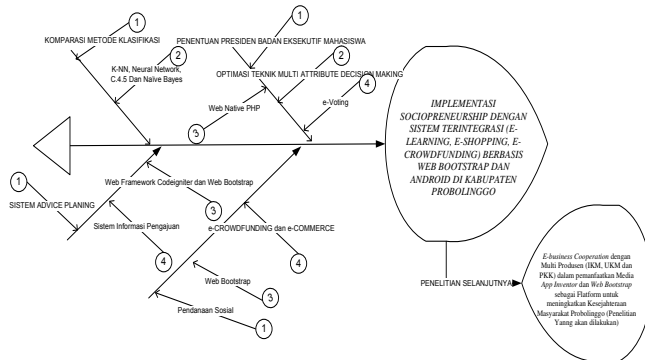
5. Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang dimaksud adalah perancangan sistem terintegrasi (*e-Learning, e-Shopping, e-Crowdfunding*) dengan konsep *sociopreneurship* menggunakan *WEB Bootstrap* dan *Android* secara konseptual. Perancangan sistem yang dimaksud meliputi tiga aspek penting yaitu (1) perancangan database sebagai basis penambahan data; (2) perancangan antar muka perangkat lunak yang dibangun dan (3) perancangan algoritma program. Perancangan database dilakukan dengan melihat hasil pengumpulan data, dari hasil pengumpulan data dilakukan proses perancangan database yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak MySQL dan SQLite. Hasil perancangan database tersebut diimplementasikan dalam perangkat lunak bahasa pemrograman PHP dan Java.

6. Road Map Penelitian

Pada *Road Map* bidang yang sudah diteliti tertera pada bagan *fish bone*, di bagan tersebut akan

disampaikan beberapa penelitian yang memiliki sinkronisasi dengan penelitian saat ini, lebih jelasnya perhatikan gambar bagan *fish bone* dibawah ini:



Gambar 2 Fish Bone Penelitian

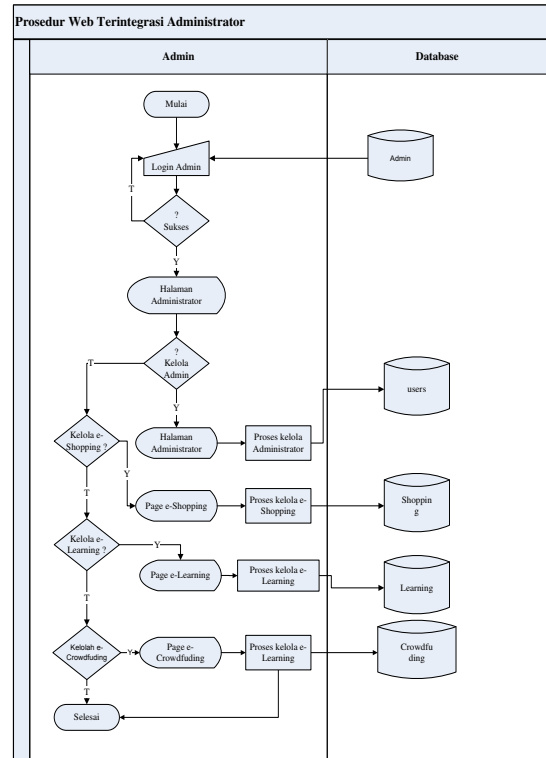
Keterangan angka pada gambar 2:

1. Judul Besar, 2 Metode judul, 3. Nama Aplikasi 4. Media aplikasi. Fish bone di atas adalah bagan penelitian yang sudah dilakukan sehingga tampil penelitian yang akan dilakukan pada bagian kepala. Terdapat 5 penelitian yang telah dilakukan, dimana 2 penelitian yang sudah dilakukan menggunakan aplikasi yang berbasis sistem informasi, dimana informasi tersebut berbasis e-Commerce, satunya lagi menggunakan metode penelitian dan satunya lagi gabungan antara metode dan aplikasi. Penelitian pada bagian kepala ikan adalah penelitian sekarang. Pada bagian berikutnya penelitian yang akan dilakukan lebih fokus pada e-Commerce tapi akan lebih tinggi yaitu berbasis e-Business, seperti gambar kepala terbalik di atas.

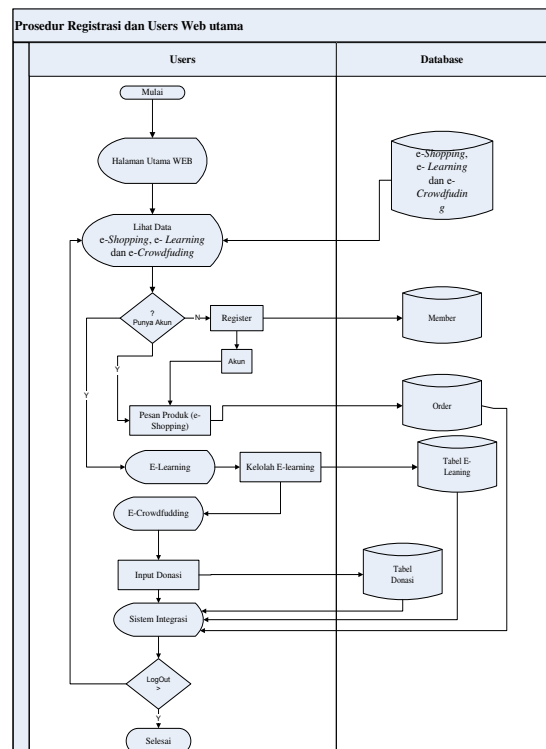
3. PEMBAHASAN

Implementasi *sociopreneurship* dengan sistem terintegrasi merupakan sistem yang terdiri dari tiga aplikasi dalam satu program. Satu sama lain saling mendukung, sistem tersebut adalah *e-Learning*, *e-Shopping*, *e-Crowdfunding*, aplikasi tersebut menggunakan dua *platform* yaitu *web bootstrap* dan *android*. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu untuk meningkat kesejahteraan secara berkelanjutan. Alur sistemnya menggunakan *Flowchart*, alur sistem berjalannya sistem secara komputerosasi dan desain database mengguna ERD (*Entity Relationship Diagram*), ERD adalah sebagai entitas, atributnya dan hubungan antar entitas [12]. Entitas yang dimaksud merupakan koneksi tabel pada database yang saling memiliki hubungan antara satu dengan lainnya, contoh *one to many* (satu table memiliki kata kerja ke tabel dalam banyak kerja yang berorelasi) dan seterusnya, ERD juga disebut desain rancangan database. Dari tabel pada aplikasi ini dibagi menjadi 3 ERD, sesuai dengan sistem yang ada ERD pengelolaan web, *e-Learning*, *e-Shopping*, *e-Crowdfunding*. Pengelolaan web tersebut

ambahan karena sistem memiliki fitur download secara umum (bukan materi), link terkait, slide header, agenda dan *valunteer* (Lowongan Pekerjaan) akan tetapi tidak dimasukan pada sistem. Hasil alur *flowchart* dan desain ERD sebagai berikut:

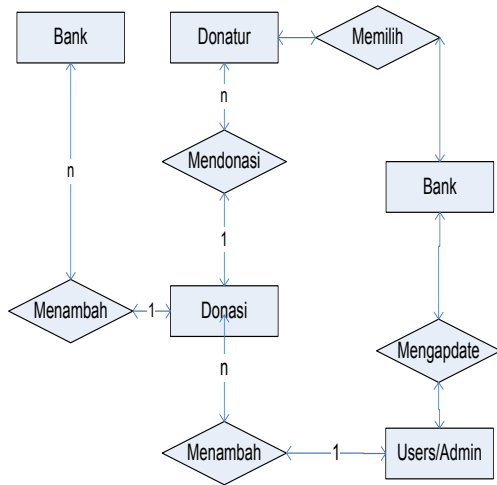


Gambar 3 Prosedur Web Terintegrasi Admin

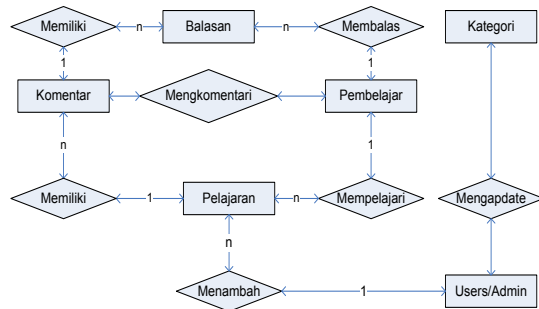


Gambar 4 Prosedur Web Terintegrasi user

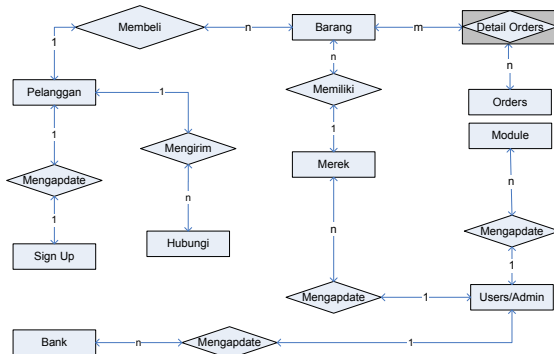
Desain database yang menggunakan ERD, sebagai berikut:



Gambar 5 ERD e-Crowdfunding



Gambar 6 ERD e-Learning

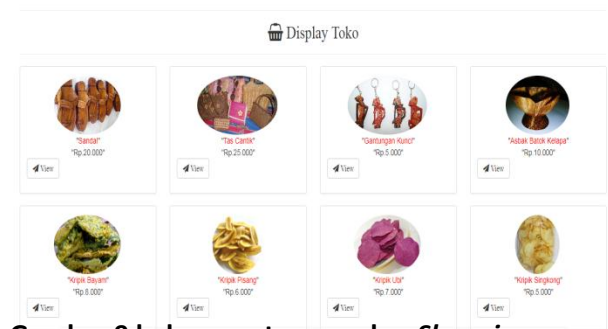


Gambar 7 ERD e-Shopping

Setelah Alur dan desain database selesai, kemudian melakukan pengkodean dengan mengacu desain database ERD, dan alur sistem seperti flowchart di atas. Maka hasil implementasi program sebagai berikut:



Gambar 8 halaman utama web bagian header



Gambar 9 halaman utama web e-Shopping

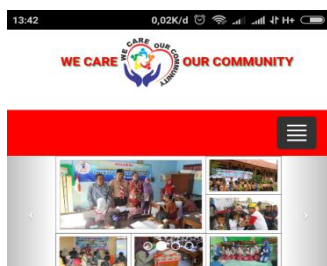


Gambar 10 halaman utama web e-Learning

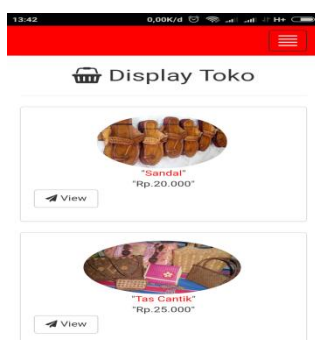


Gambar 11 halaman utama web e-Crowdfunding

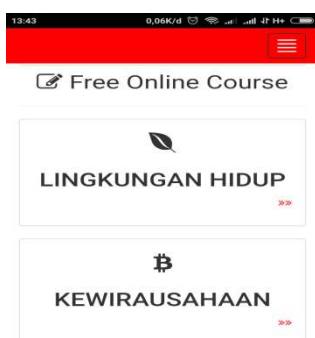
Pada halaman-halaman utama di atas yang di bagi menjadi 3, jika pada website menjadi satu halaman. Sebenarnya terdapat banyak halaman pada website, akan tetapi yang ditampilkan hanya dibagian pokok webiste. Dan implementasi androidnya sebagai berikut:



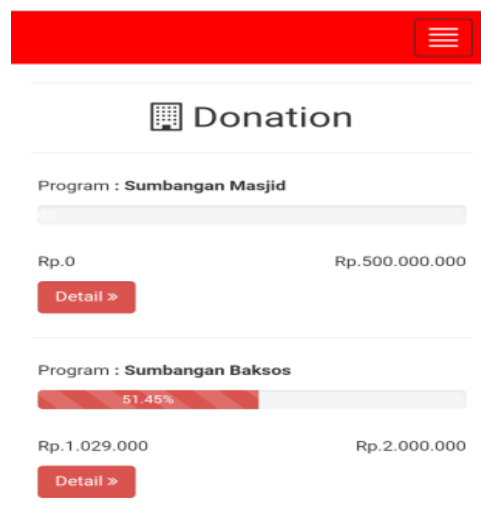
Gambar 12 halaman utama android header



Gambar 13 halaman utama android Display toko



Gambar 14 halaman utama android Free Online Course



Gambar 15 halaman utama android Donation

Kedua *flatfrom* tersebut yaitu android dan web, akan dimanfaatkan untuk menyelesaikan ketiga permasalahan tersebut seperti kemiskinan, pendidikan dan sosial, seperti bencana alam, pambangan ibadah dan lainnya. Sehingga dapat membantu meningkatkan kesejahteraan masyarakat probolinggo.

4. KESIMPULAN

Penelitian sistem terintegrasi tersebut, beberapa kesimpulan yang didapat, sebagai berikut:

1. *e-Commerce* adalah penjualan online yang akan memberikan digunakan masyarakat terencil, sebagai wadah pemasaran agar mendapatkan keuntungan yang lebih baik, dan dapat mengenalkan produk-produk secara luas. Sehingga dapat membantu meningkatkan perekonomiannya.
2. *e-Learning* adalah pembelajaran *online*, akan tetapi sistem ini khusus memberikan *life skill* yang mnghasilkan suatu produk dan memiliki daya jual yang layak. Sehingga meningkatkan penghasilan masyarakat langan bawah.
3. Pemanfaatan donasi online atau disebut dengan *e-Crowdfudding* sebagai wadah para donatur dalam membantu yang membutuhkan. Dan setiap yang memerlukan bantuan, dapat terpublish secara luas.

4. Perancangan sistem yang terintegrasi ini, menggunakan flowchart untuk alur programnya dan desain database menggunakan *Entitas Relationship Diagram* (ERD).

Sistem yang terintegrasi ini, akan memberikan distribusi dalam menyelesaikan masalah perbaikan ekonomi yang lebih baik sehingga kualitas hidup lebih baik (*quality of life*) dan berkelanjutan (*sustainable development*), serta terbantu dalam ketiga aspek tersebut yaitu ekonomi, pendidikan dan sosial.

Daftar Pustaka

- [1] Y. Fauzi, *Ranking Indeks Pembangunan Manusia Indonesia Turun ke-113*. CNN Indonesia, 2016.
- [2] R. Ferdianto, *Minat Baca Indonesia, Peringkat 60 dari 61 Negara*. Media Indonesia, 2016.
- [3] Anja Arwana, *Literasi Indonesia Ranking Terendah di Dunia, Unisma Resmikan Pusat Studi Literasi*. Malangvoice.com, 2016.
- [4] A. A. Nur, *Puluhan Ribu Warga Probolinggo Masih Buta Aksara*. Republik.co.id, 2016.
- [5] S. Kom, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pembayaran Pada Stmik Balikpapan Berbasis Sms Gateway," *METIK J.*, vol. 2, no. 1, pp. 84–89, 2018.
- [6] A. Wahana and I. Purliansyah, "Pembangunan E-Commerce (Penjualan Online) Pada Turpez Shop," *J. Comput. Bisnis*, vol. 6, no. Bisnis Intelijen, pp. 1–7, 2012.
- [7] A. I. Nyimas Sriwihajriyah, Endang Lestari Ruskan, "Sistem pembelajaran dengan e-learning untuk persiapan ujian nasional pada sma pusri palembang," *J. Sist. Inf. (JSI)*, VOL. 4, NO. 1, April 2012, vol. 4, no. 1, 2012.
- [8] E. Belina, P. Fakruddin, and R. Batubara, "Perancangan Dan Implementasi Aplikasi E-Learning Versi Mobile Berbasis Android," *Singuda Ensikom*, vol. VOL. 4 NO., pp. 76–41, 2013.
- [9] M. Blanck and R. Janissek-Muniz, "Inteligência estratégica antecipativa coletiva e crowdfunding: aplicação do método L.E.SCAning em empresa social de economia peer-to-peer (P2P)," *Rev. Adm.*, vol. 49, no. 1, pp. 188–204, 2014.
- [10] M. Q. Shah, "RESPONSIVE WEB DEVELOPMENT USING THE TWITTER BOOTSTRAP," *Bachelor's thesis Degree Program. Inf. Technol. Spec. Internet Technol.* 2015, pp. 1–42, 2015.
- [11] T. Bläsing, L. Batyuk, A.-D. Schmidt, A. Camtepe, and S. Albayrak, "An Android Application Sandbox System for Suspicious Software Detection," *2010 IEEE*, pp. 55–62, 2010.
- [12] A. Abdel-Salam Al-Btoush, "Extracting Entity Relationship Diagram (ERD) from English Sentences," *Int. J. Database Theory Appl.*, vol. 8, no. 2, pp. 235–244, 2015.