

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Marketing

Menurut Setyawan, Rafiq and Rosandy (2018) dalam buku Kotler and Armstrong (2016) *E-marketing* menggambarkan usaha-usaha perusahaan untuk menginformasikan, berkomunikasi, mempromosikan, dan memasarkan produk dan jasanya lewat internet.

E-marketing adalah proses membangun dan mempertahankan hubungan dengan pelanggan melalui kegiatan online untuk memfasilitasi pertukaran ide, produk, dan pelayanan yang memenuhi tujuan kedua belah pihak (Chaffey, 2014).

2.2 Model AIDA

Konsep *AIDA* merupakan suatu pesan yang menyampaikan akankualitas dari pesan yang baik yang harus mendapatkan perhatian, menjadi ketertarikan, mengubah menjadi minat, mengambil tindakan. Konsep *AIDA* ini sudah dikembangkan sekitar dasawarsa 1920-an yang tahapannya sebagai berikut (Li and Yu, 2012):



Gambar 2. 1 Konsep *AIDA*

Sumber: Li and Yu (2012)

Menurut (Kotler and Keller, 2016) dalam model *AIDA* terdapat empat elemen pokok dan saling berhubungan dengan tugas-tugas promosi yang menjadi taraf ukur respon, antara lain:

- a. *Attention*/Perhatian

Dalam *attention* ini perusahaan harus mampu menarik perhatian masyarakat dengan menciptakan inovasi yang kreatif untuk memperkuat karakter produk yang dipasarkan, sehingga pemasaran terlihat dikemas semenarik mungkin untuk masyarakat.

b. *Interest/Ketertarikan*

Setelah mendapatkan perhatian dari masyarakat, tantangan selanjutnya dalam konsep ini mampu menimbulkan ketertarikan masyarakat yang melihat, sehingga menimbulkan perhatian untuk menangkap lebih lanjut informasi tentang barang atau jasa yang dipasarkan.

c. *Desire/Minat*

Pemikiran tersebut terjadi dari adanya sebuah harapan, berkaitan dengan pendapat konsumen dalam membeli suatu produk. Setelah menimbulkan suatu ketertarikan maka langkah selanjutnya adalah menggerakkan keinginan masyarakat untuk mencoba, mendapatkan dan menikmati produk yang dipasarkan.

d. *Action/Tindakan*

Keputusan yang telah dibuat pada tahapan promosi sebelumnya mampu menghasilkan tindakan masyarakat untuk mewujudkan keinginannya dengan menggunakan produk yang ditawarkan.

2.3 Aplikasi *Mobile*

Aplikasi adalah program yang digunakan orang untuk melakukan sesuatu pada sistem komputer. *Mobile* dapat diartikan sebagai perpindahan yang mudah dari satu tempat ke tempat yang lain, misalnya *telephone mobile* berarti bahwa terminal telepon yang dapat berpindah dengan mudah dari satu tempat ke tempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi. Aplikasi *mobile* merupakan aplikasi yang dapat digunakan walaupun pengguna berpindah dengan mudah dari satu tempat ketempat lain tanpa terjadi pemutusan atau terputusnya komunikasi.

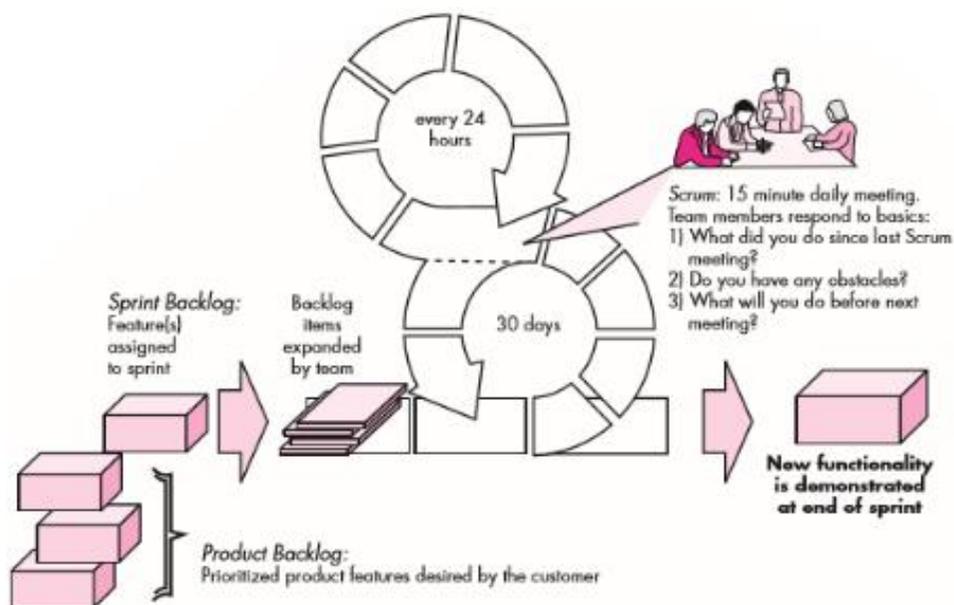
Aplikasi ini dapat diakses melalui perangkat nirkabel seperti pager, seperti telepon seluler dan PDA (Herlina *et al.*, 2015). Adapun karakteristik perangkat *mobile* yaitu :

1. Ukuran yang kecil: Perangkat lunak *mobile* memiliki ukuran yang kecil. Konsumen menginginkan perangkat yang terkecil untuk kenyamanan dan mobilitas mereka.
2. *Memory* yang terbatas: Perangkat lunak *mobile* juga memiliki *memory* yang kecil, yaitu *primary* (RAM) dan *secondary* (*disk*).
3. Daya proses yang terbatas: Perangkat lunak *mobile* tidaklah setangguh rekan mereka yaitu *desktop*.
4. Mengonsumsi daya yang rendah: Perangkat lunak *mobile* menghabiskan sedikit daya dibandingkan dengan mesin *desktop*.
5. Kuat dan dapat diandalkan: Karena perangkat lunak *mobile* selalu dibawa kemana saja, mereka harus cukup kuat untuk menghadapi benturan-benturan, gerakan, dan sesekali tetesan-tetesan air.
6. Konektivitas yang terbatas: Perangkat lunak *mobile* memiliki *bandwith* rendah, beberapa dari mereka bahkan tidak tersambung.
7. Masa hidup yang pendek : Perangkat-perangkat konsumen ini menyala dalam hitungan detik kebanyakan dari mereka selalu menyala (Zaini, Rosandy and Sari, 2020).

2.4 Metode Pengembangan *Scrum*

Scrum dikembangkan oleh Jeff Sutherland pada tahun 1993 dan tujuannya adalah untuk menjadi metodologi pengembangan dan manajemen yang mengikuti prinsip-prinsip metodologi *Agile*. *Scrum* adalah kerangka kerja *responsive* untuk pengembangan perangkat lunak, mengelola produk atau pengembangan aplikasi. *Scrum* memiliki proses yang kompleks di mana banyak faktor yang mempengaruhi hasil akhir. *Scrum* ini merupakan sebuah metode pengembangan yang mudah dipahami namun sulit untuk dikuasai (Anwar, Andrawina and Rizana, 2020) Metode *Scrum* adalah sebuah kerangka kerja untuk mengatur dan mengelola pekerjaan. Kerangka *Scrum* didasarkan pada seperangkat nilai-nilai, prinsip-prinsip, dan praktik yang memberikan dasar yang terorganisasi yang akan menambahkan pelaksanaan untuk mewujudkan praktek *Scrum*. *Scrum* menggunakan pendekatan bertahap

(inkremental) dan berkala (iterative) untuk meningkatkan prediktabilitas dan pengendalian resiko. *Scrum* adalah salah satu *framework* dari metode *agile development process* yang telah dikembangkan oleh Jeff Sutherland dan tim pada tahun 1990. Kemudian pengembangan lebih lanjut dilakukan oleh Schwaber dan Beedle. Prinsip yang digunakan *scrum* dalam mengembangkan perangkat lunak menggabungkan kerangka kegiatan mulai dari *requirements, analysis, design, evolution, dan delivery* (Pressman, 2015). Tahapan metode *Scrum* dapat dilihat pada Gambar 2.1



Gambar 2.2 Metode Scrum

2.4.1 Tahapan Metode Scrum

Adapun tahapan-tahapan dalam metode *scrum* yaitu:

1. Product backlog

Product backlog merupakan tahap pertama *Scrum* untuk *product developer* yang mesti kamu pahami. Semua anggota tim terlibat dalam proses *product backlog*. Tahap ini bertujuan untuk mengumpulkan daftar persyaratan proyek tentang deskripsi singkat *fungsi* yang diinginkan dari sebuah produk. Setelah tujuan itu diketahui kemudian dibagi menjadi bagian-bagian kecil yang memiliki nilai dan layak dikembangkan. Biasanya pemilik proyek akan menentukan skala prioritas dalam pengerjaan bagian-bagian terkecil tersebut yang menghasilkan *to do list*.

2. Backlog Refinement

Produk *backlog* tadi harus diperhatikan oleh tim *Scrum* untuk dilakukan perencanaan. Tak heran hal-hal yang harus diperhatikan dalam proses ini yaitu melakukan *breakdown* kebutuhan dan proses estimasi penghalusan *backlog refinement* sambil membuat perencanaan sprint.

3. Sprint Planning Meeting

Proses *sprint planning* menjadi yang terpenting sebelum menjalankan suatu *sprint*. Apa itu *sprint*? *Sprint* dapat diilustrasikan sebagai kotak waktu dengan durasi satu hingga empat pekan. Dalam jangka waktu ini, para pengembang fokus mencapai target tertentu. Pada *fase* ini semua tim berkumpul untuk mengidentifikasi tugas masing-masing. Selain itu, jadwal rilis dari masing-masing tim pun dibicarakan di sini.

4. Daily Scrum

Tahap *Scrum* ini bisa dikatakan sebagai evaluasi, karena para anggota tim menyampaikan update pekerjaan harian masing-masing. Berbagai kendala pun bisa didiskusikan di sini. Proses *daily scrum* ini dijalankan setiap hari, selama *sprint* berlangsung.

5. *Sprint Review Meeting*

Dalam tahapan ini, setiap anggota tim mendemonstrasikan yang sudah diselesaikan dalam periode satu *sprint*. Dengan kata lain, *sprint review* ini dilakukan setiap satu *sprint* selesai.

6. *Sprint retrospective*

Pada setiap *sprint* yang berakhir, akan ada *sprint restrospective*. Semua anggota tim bisa menyampaikan pendapat dan evaluasi mengenai kinerja selama menerapkan *Scrum*. Namun, hal-hal teknis dari proyek yang digarap, tidak ikut dibahas di sini.

2.5 Perancangan Perangkat Lunak *UML (Unified Modeling Language)*

Menurut Purwati, Halimah and Rahardi (2019) dalam buku Pressman (2015) *Unified Modeling Language (UML)* adalah bahasa standar untuk menulis perangkat lunak dalam bentuk gambar. *UML* dapat digunakan untuk memvisualisasikan, menentukan, membangun, dan mendokumentasikan sebuah sistem perangkat lunak. Beberapa jenis diagram *UML* antara lain sebagai berikut:

2.5.1 *Class Diagram*

Menurut Pressman (2015) Unsur-unsur utama dari diagram kelas adalah kotak, yang merupakan ikon yang digunakan untuk mewakili kelas dan *interface*. Setiap kotak dibagi menjadi bagian-bagian horisontal. Bagian atas berisi nama kelas. Bagian tengah berisi daftar atribut kelas dan bagian bawah merupakan *operation* dari kelas tersebut menggambarkan simbol-simbol yang ada pada diagram kelas pada tabel *class diagram* 2.1 di bawah ini:

Tabel 2.1 Simbol *Class Diagram*

Simbol	Deskripsi			
<p>Kelas</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>nama_kelas</td> </tr> <tr> <td>+atribut</td> </tr> <tr> <td>+operasi()</td> </tr> </table>	nama_kelas	+atribut	+operasi()	Kelas pada struktur sistem
nama_kelas				
+atribut				
+operasi()				
<p>Antarmuka/<i>Interface</i></p> <p style="text-align: center;">○</p> <p>nama_interface</p>	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek			
<p>Asosiasi/<i>association</i></p> <p style="text-align: center;">—————</p>	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>			
<p>Asosiasi berarah/<i>directed association</i></p> <p style="text-align: center;">—————→</p>	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya disertai dengan <i>multiplicity</i>			
<p>Generalisasi</p> <p style="text-align: center;">—————▷</p>	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)			
<p>Kebergantungan/<i>dependecy</i></p> <p style="text-align: center;">·····→</p>	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas			
<p>Agregasi/<i>agregation</i></p> <p style="text-align: center;">—————◊</p>	Relasi antar kelas dengan makna semua bagian (<i>whole-part</i>)			

2.5.2 Use Case Diagram

Menurut Pressman (2015), *use case* diagram membantu anda menentukan fungsi dan fitur dari perangkat lunak. Dalam diagram ini, gambar yang menyerupai boneka kayu mewakili aktor yang berhubungan dengan kategori dari pengguna. Di dalam diagram *use case*, para aktor terhubung oleh garis ke *use case* yang mereka kerjakan. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan perangkat lunak informasi yang akan dibuat menggambarkan simbol-simbol yang ada pada diagram *use case* dapat dilihat pada Tabel 2.2 di bawah ini:

2.6 jQuery Mobile

Camden & Matthews (2017) *jQuery Mobile* merupakan *User Interface framework* yang menggunakan *jQuery* sebagai bagian utama untuk pemogramannya. Tidak seperti *framework* lainnya, *jQuery Mobile* fokus pada *HTML* dan *CSS* dengan cara merubahnya menjadi halaman yang *mobilefriendly* dan memungkinkan pengguna untuk berinteraksi. Camden & Matthews (2017) *jQuery Mobile* hanya fokus dalam *UserInterface* sebuah aplikasi, bukan programming-nya, hal ini dibuat agar user merasakan tampilan yang sama walaupun menggunakan *mobile operating system* yang berbeda. Untuk memperoleh tampilan yang sama pada setiap *mobile operating system* *jQueryMobile* membuat *CSS* sendiri.

2.7 MySQL

MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai *DBMS (Database Management System)* yang bersifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat *MySQL*), selain itu tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan men-*download* (mengunduh) di internet secara gratis (A.S Rosa & Shalahuddin, 2018).

2.8 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan alur dalam penelitian ini adalah :

1. Setyawan, Rafiq and Rosandy (2018) meneliti tentang Implementasi Pemasaran *Online* Dan *Offline* Produk- Produk Inovasi Dan Kreativitas Kampus. Produk hasil riset dosen dan mahasiswa merupakan produk

marketable hasil inovasi dan kreativitas. Produk tersebut antara lain jam sholat digital, *alarm* anti pencuri, bel sekolah otomatis, sistem antrian nasabah bank, sistem portal parker kendaraan dan lain sebagainya. Produk-produk tersebut biasanya menjadi produk yang disimpan dan tidak dipasarkan. Hal ini tentu sangat merugikan baik dari periset maupun kampus, produk-produk tersebut dapat dipasarkan baik secara *online* dan *offline*. Pemasaran secara *online* dapat dilakukan dengan *web e-commers*, bukalapak.com, tokopedia.com dan shopee.co.id. Pemasaran secara *online* tersebut dapat dilakukan dengan mendaftarkan akun pada masing-masing digital marketing seperti diatas setelah itu membuat diskripsi produk, foto produk, penentuan harga yang bersaing, mengelola akun dan melakukan uploading produk serta melakukan pemantauan. Untuk pemasaran *offline* dapat dilakukan dengan cara membuat surat dan proposal penawaran ke perusahaan- perusahaan. Implementasi pemasaran ini menghasilkan *generate income* bagi kampus maupun dosen periset dan pengabdian.

2. Herlina *et al* (2015), meneliti tentang Pengembangan Aplikasi *E-Tourism* Berbasis *Android* Sebagai Strategi Promosi Pariwisata Provinsi Lampung. Beberapa tahun terakhir ini, peranan *smartphone* pada saat ini semakin penting dan telah menjadi suatu bagian yang penting dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. *Smartphone* memberikan fasilitas *android* sebagai dasar yang dimiliki oleh sebuah *mobile phone* pada umumnya dan di dukung dengan beberapa fasilitas dari sebuah personal komputer. Pembuatan Aplikasi *E-Tourism mobile* berbasis *android* untuk menyebarkan informasi dan mempromosikan potensi pariwisata di Provinsi Lampung dengan menggunakan metode penelitian *kualitatif* yang terutama untuk menentukan titik-titik pada tempat lokasi pariwisata di Provinsi Lampung dan penyusunan desain rancang bangun aplikasi *E-Tourism* menggunakan *Software ARCGIS* dengan metode metode *prototype*. Hasil yang dicapai pada penelitian tahun pertama ini adalah Arsitektur SIG berbasis *mobile* pada aplikasi *E-tourism*, Analisis Activity Diagram Pada Sistem, Rancangan *Interface Admin*.

3. Johar, Kumadji and Mawardi (2015), meneliti tentang Pengaruh *AIDA* (*Attention, Interest, Desire, Action*) Terhadap Efektifitas Iklan *Online*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan pengaruh faktor dari model *AIDA* (*attention, interest, desire, action*), untuk menjelaskan pengaruh *AIDA* terhadap efektifitas iklan *online*, dan untuk menjelaskan faktor *AIDA* (*Attention, Interest, Desire, Action*) yang dominan terhadap efektifitas iklan *online*. Hasil Penelitian terhadap 145 orang pembeli di toko *online Adorable Project* dengan menggunakan analisis faktor dan regresi linear berganda maka didapatkan hasil terbentuk empat faktor baru yang dinamakan *interest, desire, action, attention*. Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda secara parsial ketiga faktor *interest, desire, action* berpengaruh signifikan terhadap efektifitas iklan *online* sedangkan faktor *attention* tidak berpengaruh signifikan terhadap efektifitas iklan *online*, dan *attention, interest, desire, action* berpengaruh secara signifikan berdasarkan pengujian secara bersama-sama. *Interest* adalah faktor yang dominan berpengaruh terhadap iklan *online*.
4. Syariah and Wilayah (2019), meneliti tentang Pengaruh Strategi Pemasaran Dengan Konsep *AIDA* (*Attention, Interest, Desire, Action*) Terhadap Respon Nasabah Mengambang Pada Bank Syariah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pemasaran dengan konsep *AIDA* terhadap respon nasabah mengambang pada bank syariah. Metode penelitian menggunakan pendekatan *kuantitatif* dengan teknik analisis Regresi Logistik. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik *kuesioner* yang disebar pada nasabah bank syariah di wilayah Cibadak yang mempunyai rekening pada bank konvensional, jumlah responden yang diambil sebanyak 60 responden dengan menggunakan metode *non probability sampling* yaitu dengan *convenience sampling*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel *attention, interest, desire, action* terhadap variabel respon nasabah mengambang.
5. Melati (2020), meneliti tentang Model *Aida* Sebagai Strategi Pemasaran *Bank Syariah* Di Masa Pandemi *Covid-19* (Studi Masyarakat Indralaya). Tujuan

penelitian ini untuk menganalisis bagaimana strategi Pemasaran model *AIDA* pada bank Syariah pada masa pandemi *Covid-19*. Penelitian ini menggunakan metode *deskriptif kualitatif*. Wawancara dilakukan pada informan yang merupakan tim marketing dan nasabah bank syariah. Hasil Penelitian ini adalah Bank Syariah menggunakan model *AIDA* sebagai strategi pemasaran selama masa pandemik yaitu dengan cara pertama *Attention* yaitu menarik perhatian atau *attention*, dalam keadaan pandemi *Bank syariah* melakukan pemasaran dengan cara digital *banking*, membuat brosur, iklan di internet dan digital *banking*. Kedua, membangun interest yaitu dengan memberikan kesan pertama yang baik dan melakukan pendampingan dan konsultasi kepada nasabah secara *online* maupun *offline* secara berkala. Ketiga, *Desire* dengan cara diadakan kelas belajar disana nasabah akan dikenalkan dengan produk-produk perbankan syariah menggunakan media *tools zoom* dan Periksa Jaminan Kredit Lapangan atau OTS melalui panggilan *video* atau *zoom*.

6. Dedi, Sirait and Budiman (2016), meneliti tentang Pengembangan perangkat lunak Informasi Penjualan dan Pemasaran (Studi Kasus di PT SAI Indonesia Cabang Tangerang). PT SAI Indonesia cabang Tangerang, tidak sedikit *salesman* yang mengeluhkan proses pemesanan produk yang masih dilakukan secara manual dan banyak pula konsumen yang mengalami kesulitan untuk memesan produk dan mengetahui detail produk yang ditawarkan oleh *salesman*, dimana untuk mendapatkan sebuah brosur dan daftar harga yang diinginkan konsumen harus menelpon dan menunggu kunjungan *salesman* ke *outlet* atau toko yang terjadwal 1 kali dalam seminggu. Cara seperti ini tentunya sangat tidak efektif dan *efisien* bagi *salesman* dan khususnya untuk konsumen sendiri. Sehingga perlu dibuatkan sebuah aplikasi untuk menyelesaikan masalah tersebut untuk menyelesaikan masalah tersebut yaitu dengan membuat sebuah aplikasi berbasis *web*. Perancangan aplikasi menggunakan *MySQL* sebagai database dan *PHP* sebagai *programmingnya*. Sehingga dengan aplikasi tersebut dapat mempermudah salesman untuk menjual produk dan *customer* dalam membeli produk.

7. Oktoriyana, Sumarwan and Hartoyo (2014), meneliti tentang Perumusan Strategi Pemasaran *Fry Counter* Dengan Pendekatan Model *AIDA*. Penelitian ini menguji faktor-faktor yang telah dijelaskan pada beberapa literatur yang memiliki pengaruh terhadap model *AIDA* untuk pembelian *fry counter*: yaitu kesadaran, ketertarikan, dan minat. Model tersebut juga dipengaruhi oleh persepsi konsumen terhadap atribut produk, faktor pribadi, dan lingkungan. Lebih lanjut, hasil analisis akan dijadikan landasan dalam merumuskan strategi pemasaran *fry counter* sebagai sebuah produk *inovatif*. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara dengan 152 responden yang merupakan pembudidaya ikan di Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat. Data yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)*. Penelitian ini menemukan bahwa faktor lingkungan dan pribadi memiliki pengaruh *positif* terhadap persepsi atribut. Faktor lingkungan dan persepsi atribut memiliki pengaruh *positif* terhadap kesadaran. Faktor lingkungan memiliki pengaruh negatif namun pribadi dan kesadaran memiliki pengaruh *positif* terhadap ketertarikan. Faktor persepsi atribut dan ketertarikan memiliki pengaruh *positif* terhadap faktor minat. Implikasi *manajerial* dirumuskan dalam pembahasan.

8. Marsela and Ambarwati (2015), meneliti tentang Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Penjualan Ukm Kelanting Khas Telo Desa Sidoharjo Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Desa Sidoharjo Kecamatan jati agung di Lampung Selatan dengan mata pencaharian pertanian, antara lain produk pertanian yang dihasilkan yaitu kelapa sawit, jagung, ubi kayu. Namun, masih banyak kendala yang muncul karena tidak adanya sistem informasi yang membantu dalam hal pengolahan data penjualan hasil produk di wilayah ini. Desa ini melakukan pengembangan daerah mereka dengan melakukan proses transaksi jual beli singkong yang diolah dalam bentuk produk olahan, yaitu Kelanting. Produk baru ini mempengaruhi tingkat penjualan dan pendapatan desa Sidoharjo. Karena itu untuk memudahkan pada proses pengolahan data diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu dalam mengolah data transaksi penjualan suatu produk dengan menggunakan

media pemrograman. Untuk itu dalam mendukung kegiatan transaksi diatas aplikasi yang dibutuhkan adalah *Visual Basic* menggunakan media penyimpanan, dilihat dari metode pengumpulan data dan proses transaksi input/output yang mudah untuk pengguna.

9. Nurbaiti (2014), meneliti tentang perangkat lunak Informasi Penjualan Pada Gerai Ponsel Surya Indah. Gerai Ponsel Surya Indah hanya menjual barang seadanya dan dalam jumlah yang kecil, maka tidak ada masalah yang berkaitan dengan laporan pembukuan. Namun jika gerai menyediakan segala barang dengan lengkap dan dalam jumlah yang sangat banyak, maka akan mengalami kesulitan dalam proses pencatatan laba-rugi. Dengan demikian perlu adanya sebuah sistem yang dapat mengatasi masalah tersebut. Melalui penelitian ini akan dibuat aplikasi sistem yang mampu memberikan laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pemilik Gerai Ponsel Surya Indah baik laporan yang berhubungan dengan stok barang maupun laporan keuangan.

