

PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE MELTE VANANA

Oleh

Dzakiya Ulfa

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA TEKNOLOGI PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Teknologi Hasil Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

Judul Skripsi : **PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE
MELTE VANANA**

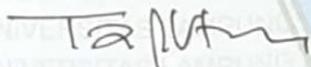
Nama Mahasiswa : **Deakiya Ulfa**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1514051044

Jurusan : Teknologi Hasil Pertanian

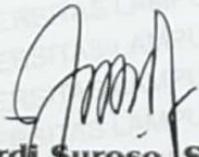
Fakultas : Pertanian




Dr. Ir. Tanto Pratondo U., M.Si.
NIP. 19680807 199303 1 002


Ir. Susilawati, M. Si.
NIP. 19610806 198702 2 001

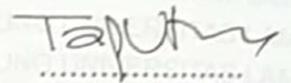
2. Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian


Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A.
NIP. 19721006 199803 1 005

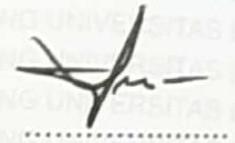
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

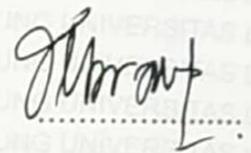
Ketua : Dr. Ir. Tanto Pratondo U., M. Si.



Sekretaris : Ir. Susilawati, M. Si.



**Penguji
Bukan Pembimbing : Ir. Fibra Nurainy, M. T. A.**



2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M. Si.
NIP. 196110201986031002

Tanggal Lulus Ujian: 24 Mei 2022

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan skripsi saya yang berjudul **“PERANCANGAN WEBSITE E-COMMERCE MELTE VANANA”** merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil karya orang lain. Semua hasil yang tertuang dalam skripsi ini telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terbukti merupakan salinan atau buatan oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku.

Bandar Lampung, 24 Mei 2022

Penulis



Dzakiya Ulfa
1514051044

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Pringsewu pada 8 Mei 1997, sebagai putri pertama dari dua bersaudara pasangan Bapak Fathoni dan Ibu Muhayatul Ulumiyah.

Penulis mengenyam pendidikan sekolah dasar di SDN 2 Pagelaran pada tahun 2003-2006, dan di SDN 3 Metro Pusat pada tahun 2006-2009, MTS Mathla'ul Anwar Pusat Menes Kab. Pandeglang Prov. Banten pada tahun 2009-2012, SMA N 1 Metro pada tahun 2012-2015. Penulis diterima sebagai mahasiswi Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur SNMPTN pada tahun 2015.

Selama di perguruan tinggi, penulis melakukan Praktik Umum pada bulan Juli sampai Agustus 2018 di CV. Yuasa Food Berkah Makmur, Wonosobo dengan judul “Mempelajari Desain Kemasan Produk Manisan Carica Dalam Meningkatkan Daya Jual Di CV. Yuasafood Berkah Makmur Wonosobo Jawa Tengah” dan Kuliah Kerja Nyata di Desa Umpu Kencana, Kecamatan Blambangan Umpu, Kabupaten Way Kanan pada bulan Januari 2019.

Penulis juga aktif dalam kegiatan kemahasiswaan sebagai pengurus Badan Eksekutif Mahasiswa pada periode 2017-2018 sebagai Anggota Kementrian Sekertaris Kabinet dan 2018-2019 sebagai Anggota Kementrian Advokasi dan Kesejahteraan Mahasiswa, serta berperan aktif dalam kegiatan yang dilaksanakan

pihak jurusan, fakultas, dan universitas. Selain aktif dalam kegiatan kemahasiswaan kampus, penulis jug aktif dalam kegiatas sosial sebagai volunteer di Sahabat Pulau Indonesia Chapter Lampung pada tahun 2018-sekarang.

Penulis juga pernah mengikuti Pelatihan di Balai Latihan Kerja sebagai Desain Grafis Muda pada tahun 2021 dan mendapatkan Sertifikat Kompetensi dari Badan Nasional Sertifikat Profesi, selain itu penulis juga pernah mengikuti pelatihan website development yang di selenggarakan oleh Clevio Coder Camp selama 40 hari pada bulan Mei 2021.

PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang Maha Esa dan Maha Pengasih
lagi Maha Penyayang,
kupersembahkan karya ini kepada:

Kedua orangtua kandung tercinta “Abi Fathoni dan Umi Muhayatul Ulumiyah”
Orangtua sambungku “Mamah En Fauziah”
Kedua Tanteku tersayang “Hidayatul Mustafida, S.Pd dan Septianil Husna, S.Pd”
Nenekku Tersayang “Ibu Rasiah”

Sebagai bukti cinta, kasih sayang, dan baktiku atas dukungan serta do’a tiada
henti yang diberikan kepada penulis hingga saat ini.

Adikku Mufti Mudzaki yang telah menjadi motivasi saya.

Untuk sahabat yang telah memberikan dukungan merupakan suatu kehormatan
bisa menjadi bagian dari perjalanan hidup saya

Serta

Almamater tercinta

Universitas Lampung

SANWACANA

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT atas semua rahmat dan hidayah-Nya skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Skripsi dengan judul “Perancangan *Website E-Commerce Melte Vanana*” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknologi Hasil Pertanian di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini, penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Erdi Suroso, S.T.P., M.T.A., selaku Ketua Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
3. Bapak Ir. Harun Al Rasyid, M.T. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, doa dan nasehat selama ini.
4. Bapak Dr. Ir. Tanto Pratondo Utomo., M.Si., selaku Pembimbing Akademik dan Pembimbing Utama atas persetujuan, nasehat, ilmu, dan bimbingan yang telah diberikan selama masa studi dan penyusunan skripsi.
5. Ibu Ir. Susilawati, M. Si., selaku Pembimbing Anggota atas persetujuan, nasehat, motivasi, ilmu, dan bimbingan yang diberikan selama masa studi dan penyusunan skripsi.
6. Ibu Novita Herdiana, S.Pi., M.Si dan ibu Diki Danar Tri Winanti, S.T.P., M.Si., selaku dosen penggerak atas kesabaran, senantiasa mendoakan, mendukung, dan memberikan dorongan moril pada penulis selama menyelesaikan studi.

7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Jurusan Teknologi Hasil pertanian atas ilmu, bimbingan, senantiasa mendo'akan, mendukung, dan memberikan dorongan moril, maupun materi serta staf administrasi dan laboratorium yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan, wawasan, dan bantuan kepada penulis selama menjadi mahasiswi di Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
8. Keluarga tersayang Umi, Abi, Mamah, Tante dan Adik, terima kasih atas doa, dukungan moril, motivasi, serta kasih sayang yang tiada henti demi keberhasilan penulis.
9. Teman-teman volunteer Yayasan Sahabat Pulau Indonesia seluruh Indonesia terkhususnya chapter Lampung yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini, terima kasih atas kekeluargaan dan kebersamaan yang berharga selama ini.
10. Sahabat-sahabat, teman, adik-adik dan rekan terbaik penulis di jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian dan diluar Fakultas Pertanian yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan motivasi, dukungan, dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini , terima kasih atas kekeluargaan dan kebersamaan yang berharga selama ini.

Bandar Lampung, 24 Mei 2022

Penulis

Dzakiya Ulfa

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Manfaat Penelitian	4
1.4 Kerangka Pemikiran.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Petensi Pisang	8
2.2 Keripik Pisang.....	11
2.3 Pengeritan Promosi	13
2.3.1 Bauran Promosi	14
2.4 <i>E-commerce</i>	16
2.4.1 <i>Desain Website Pada E-commerce</i>	19
2.4.1.1 <i>Flowchart</i>	20
2.4.1.2 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	23
III. METODE PENELITIAN	28
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.2 Alat.....	28
3.3 Metode Penelitian	28
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	30
3.4.1 Sumber Data.....	30
3.4.2 Cara Pengumpulan Data	30

3.5 Metode Pengolahan dan Analisis Data	30
3.5.1 Penentuan Sampel Dan Penyebaran Kuesioner	30
3.5.2 Uji Validitas Kuesioner Skala Guttman.....	32
3.5.3 Uji Reabilitas Kuesioner Skala Guttman	33
3.5.4 Metode Pengukuran Skala Guttman	34
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Pembuatan <i>Website</i>	36
4.1.1 Analisis	36
4.1.1.1 Analisis Sistem	38
4.1.1.2. Perancangan DFD	40
4.1.2 Desain	42
4.1.2.1 Perancangan <i>Interface</i>	42
4.1.3 Implementasi	50
4.2 Survei Konsumen.....	63
4.2.1 Uji Validitas.....	63
4.2.2 Uji Realibilitas.....	63
4.2.3 Karakteristik Umum Responden	63
4.2.4 Hasil pengukuran Skala Guttmen	67
V. KESIMPULAN	70
5.1 Kesimpulan	70
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	76
Lampiran 1. Daftar Perusahaan Yang Bergerak Pada Sektor Pengolahan Pisang	78
Lampiran 2. Kuesioner Seleksi Responden	84
Lampiran 3. Kuesioner Penilaian Tampilan <i>Website E-commerce Melte Vanana</i>	85
Lampiran 4. Hasil Kuesioner Responden Penilaian Tampilan <i>Website E-commerce Melte Vanana</i>	83
Lampiran 5. Perhitungan Analisis Uji Validitas dan Uji Reabilitas	87

Lampiran 6. Data Responden Responden Penilaian Tampilan <i>Website E-commerce Melte Vanana</i>	90
Lampiran 7. Produk Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i>	94
Lampiran 8. Produk Stik Cocol Lumer <i>Melte Vanana</i>	98
Lampiran 9. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i>	100

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produksi buah pisang di Indonesia tahun 2019.....	8
2. Produksi Pisang Berdasarkan kota/kabupaten di Lampung tahun 2019....	10
3. Definisi istilah <i>e-commerce</i> berdasarkan 5 perspektif.....	17
4. . kelebihan dan kekurangan bertransaksi menggunakan <i>e-commerce</i>	18
5. Simbol Pada Flowchart.....	20
6. Simbol Penghubung Alur.....	21
7. Simbol Proses.....	22
8. Simbol masukan dan keluaran.....	22
9. Simbol-Simbol ERD.....	24
10. Simbol simbol DFD.....	27
11. Jumlah konsumen yang pembelian produk <i>Melte Vanana</i> pada bulan Juli 2021-Desember 2021.....	31
12. Nilai Tingkat Kreabilitas <i>Kuder-Richardson 21</i>	34
13. Hasil Jawaban Responden pada survei.....	35
14. Karakteristik Usia Responden <i>Melte Vanana</i>	65

15. Tingkat Pendidikan Responden <i>Melte Vanana</i>	66
16. Jenis Pekerjaan Responden <i>Melte Vanana</i>	66
17. Penggunaan Internet Responden <i>Melte Vanana</i>	67
18. Pertanyaan Yang Diajukan Pada Penelitian.....	67
19. Hasil Jawaban Responden <i>Melte Vanana</i>	68
20. Daftar Perusahaan Yang Bergerak Pada Sektor Pengolahan Pisang.....	77
21. Hasil Kuesioner Responden Penilaian Tampilan <i>Website E-commerce Melte Vanana</i>	84
22. Data Responden Responden Penilaian Tampilan <i>Website E-commerce Melte Vanana</i>	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Proses Pembuatan Keripik Pisang.....	12
2. <i>One To One Relationship</i>	26
3. <i>One To Many Relationship (1-M)</i>	26
4. <i>Many To Many Relationship (M-N)</i>	26
5. Aliran Sistem Informasi Saat Ini.....	37
6. Aliran Sistem Informasi Baru.....	39
7. Diagram Konteks Yang Diusulkan.....	40
8. DFD Level 0 Sistem Yang Diusulkan.....	41
9. Rancangan Halaman Login Admin.....	42
10. Rancangan Halaman Utaama Admin.....	43
11. Rancangan Halaman Pesanan.....	43
12. Rancangan Halaman Produk.....	44
13. Rancangan Halaman Tambah Produk.....	44
14. Rancangan Halaman Kategori.....	45
15. Rancangan Halaman Utama Website.....	46

16. Rancangan Halaman Registrasi Pelanggan.....	46
17. Rancangan Login Pelanggan.....	47
18. Rancangan Tampilan Lupa Password.....	47
19. Rancangan Tampilan Semua <i>Product</i>	48
20. Rancangan Tampilan Halaman Tentang Kami.....	49
21. Rancangan Halaman Kontak Kami.....	49
22. Rancangan Halaman Detail Produk.....	50
23. Tampilan <i>Login Admin</i>	51
24. Tampilan Halaman Utama <i>Admin</i>	51
25. Tampilan Halaman Data Pesanan.....	52
26. Tampilan Halaman Data Produk.....	53
27. Tampilan Halaman <i>Form</i> Tambah Produk.....	54
28. Tampilan Halaman Kategori.....	55
29. Tampilan Halaman Form Tambahkan Kategori.....	55
30. Tampilan Halaman Utama User.....	56
31. Tampilan Halaman Login User.....	57
32. Tampilan Halaman Registrasi User.....	57
33. Tampilan Halaman Lupa <i>Password</i>	58
34. Tampilan Halaman Produk.....	58
35. Tampilan Halaman Detail Produk.....	59

36. Tampilan Halaman <i>Shopping Cart</i>	60
37. Tampilan Halaman <i>Form Input Alamat Pengiriman</i>	60
38. Tampilan Halaman <i>Pembayaran</i>	61
39. Tampilan Halaman <i>Detail Pesanan</i>	62
40. Tampilan Halaman <i>Riwayat Pembelian</i>	62
41. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Yummy Chocolate</i>	94
42. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Vanilla Milk</i>	94
43. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Cheese Melt</i>	95
44. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Coffee Latte</i>	95
45. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Greentea</i>	96
46. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Tiramisu</i>	96
47. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Taro</i>	97
48. Keripik Pisang Lapis Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Gula Aren</i>	97
49. Produk Stik Cocol Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Vaniila Milk</i>	98
50. Produk Stik Cocol Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Greentea</i>	98
51. Produk Stik Cocol Lumer <i>Melte Vanana</i> Varian <i>Yummu Chocolate</i>	99
52. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i> Rasa <i>Barbeque</i>	100
53. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i> Rasa <i>Sweet Corn</i>	100
54. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i> Rasa <i>Roasted Corn</i>	101

55. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i> Rasa <i>Hot Spicy</i>	101
56. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i> Rasa <i>Cheese Milk</i>	102
57. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i> Rasa <i>Stawberry</i>	102
58. Produk Keripik Pisang Bubuk <i>Melte Vanana</i> Rasa <i>Chocolate</i>	103

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah pisang merupakan salah satu buah asli Asia Tenggara sehingga tidak heran jika populasi tanaman pisang banyak ditemukan di Indonesia. Produksi pisang di Indonesia terus mengalami peningkatan disetiap tahunnya, yaitu 7.007.125 ton (2016), 7.162.680 ton (2017), 7.264.383 ton (2018), dan 7.280.658 ton (2019). Salah satu penghasil pisang terbanyak di Indonesia adalah Provinsi Lampung dengan total produksi pada tahun 2019 sebesar 1.209.545 ton atau sebesar 16,61% dari total produksi. Hal tersebut menjadikan provinsi Lampung sebagai pemasok pisang urutan ke-3 setelah Jawa Barat sebesar 1.220.174 ton dengan persentase 16,76% dan Jawa Timur sebesar 2.116. 974 ton dengan persentase 29,08% (BPS, 2019).

Berlimpahnya buah pisang di Lampung dapat dimanfaatkan menjadi berbagai macam produk olahan. Umumnya masyarakat mengolah pisang dengan cara dikukus atau digoreng. Olahan tersebut biasanya dijadikan sebagai makanan pendamping saat minum teh atau kopi. Kini, produk olahan pisang sudah memiliki berbagai macam inovasi mulai dari tepung pisang yang dapat di gunakan dalam pembuatan kue, kemudian pisang yang diolah menjadi *topping* pie yang disebut dengan pie pisang, pisang krispi, pisang *nugget*, hingga camilan seperti keriping pisang (Cahyana, 2019).

Dunia usaha di provinsi Lampung masih didominasi oleh usaha mikro kecil menengah (UMKM) dengan jumlah usaha mencapai lebih dari 770 ribu usaha. Kategori usaha dalam industri pengolahan mencapai 88.799 (BPS Lampung,

2019). Salah satu UMKM industri pengolahan yang banyak di Lampung adalah pengolahan keripik pisang. Pengolahan keripik pisang memiliki daya tarik tersendiri yaitu bahan baku yang melimpah, proses produksi yang mudah, dan permintaan yang tinggi (Karvien, 2019).

Melimpahnya bahan baku pisang di Lampung menjadikan UMKM di bidang industri pengolahan semakin banyak. Namun, mereka belum optimal dalam melakukan promosi penjualan. Padahal, peminat olahan pisang cukup tinggi. Penyebab kurang optimalnya penjualan yaitu pelaku usaha tidak memanfaatkan internet sebagai bentuk promosi dan penjualan produk. Hal ini dibuktikan dengan data sensus ekonomi 2016 bahwa UMKM industri pengolahan yang memanfaatkan internet hanya sebesar 5,72% dari total pelaku usaha, yang artinya hanya ada 5.078 pelaku usaha yang menggunakan internet baik untuk promosi atau penjualan (BPS Lampung, 2019).

Pemanfaatan teknologi internet dalam dunia usaha bisnis sangatlah menguntungkan. Teknologi internet menjadikan interaksi lebih mudah karena tidak perlu hadir secara fisik, lebih banyak alternatif, lebih murah, dan peluang memperluas pangsa pasar (Li & Hong, 2013). Internet juga dapat digunakan sebagai media penjualan, pembelian produk, jasa, dan informasi yang disebut dengan web *e-commerce*. Pembukaan web *e-commerce* merupakan salah satu bentuk pengoptimalan dalam melakukan penjualan produk. Digitalisasi penjualan melalui media situs *website*, selain mempermudah promosi juga memiliki peluang yang sangat signifikan dalam memperluas pangsa pasar. Situs web secara strategis dapat digunakan sebagai diferensiator yang dapat membentuk daya saing perusahaan (Sukamdani, N. B., 2018).

Salah satu pelaku usaha UMKM pengolahan keripik pisang di Lampung yang belum mengoptimalkan penggunaan internet yaitu *Melte Vanana*. *Melte Vanana* adalah salah satu usaha industri pengolahan dengan produk keripik pisang kepek lapis lumer dalam kemasan. Usaha ini mulai berdiri pada tahun 2017 yang didirikan oleh Kavien, Ali Al-Hafif, dan Eka Irawati. Pada saat itu mereka merupakan mahasiswa dari Universitas Lampung. *Melte Vanana* berdiri, berawal dari keinginan seorang mahasiswa semester 6 yang ingin menjadi pengusaha

sukses di usia muda dan dapat memberikan lapangan pekerjaan bagi banyak orang dengan sistem jaringan penjualan. Lalu, tercetuslah sebuah ide untuk dapat menginovasikan dan memperkenalkan keripik pisang kepok asal Lampung ke kancah internasional. Ditengah banyaknya produk cemilan kekinian yang bermunculan, produk yang awalnya memiliki brand *Vanana Chips* ini bereformasi menjadi *Melte Vanana* dengan tetap mengunggulkan nilai lokal asli Lampung dan inovasi yang laindari keripik pisang pada umumnya yaitu melapisi keripik dengan coklat asli (bukan bubuk) yang lumer ketika di mulut.

Pemasaran produk *Melte Vanana* promosi yang sudah dilakukan *Melte Vanana* saat ini hanya melalui media sosial Instagram, dan Tiktok, sehingga dirasa belum mampu untuk bersaing dalam persaingan usaha keripik pisang yang cukup ketat dan jumlahnya yang banyak khususnya di kota Bandar Lampung. Persaingan usaha ini tidak hanya dengan toko oleh-oleh keripik pisang di Lampung, melainkan dengan *brand* usaha yang baru maupun yang telah lama ada di pasaran yang berasal dari kota-kota lain di Indonesia. Pesaing usaha sejenis beberapa telah memanfaatkan internet dalam hal penjualan dengan membuat web *e-commerce* dimana *website* ini menggabungkan *company profile* dan *e-commerce* sehingga konsumen bisa langsung melakukan pembelian saat melihat *website* perusahaan. Pesaing tersebut antara lain *Bionic Farm*, *Everything Banana* dan *Zanana Chip* (www.bionicfarm.com, www.everythingbanana.com, dan www.zananachips.com). Selain itu beberapa brand produk yang telah memanfaatkan internet yaitu *Lapis Bogor Sangkuriang*, *Bolu Kukus Siliwangi*, dan *Bolu Susu Lembang* (<https://lapisbogor.co.id>, <https://siliwangibolukukus.com>, <https://bolulembang.co.id>). Untuk mencapai pemasaran yang maksimal maka dirancanglah web *e-commerce* ini agar produk keripik pisang lapis lumer *Melte Vanana* dapat menjangkau seluruh pelosok dunia. Baik itu di kancah nasional maupun di kanca internasional. Hal ini sesuai dengan salah satu misi perusahaan *Melte Vanana* yaitu menjadi eksportir makanan ringan.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk merancang model web *E-commerce* keripik pisang lapis lumer *Melte Vanana*

1.3. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Memudahkan perusahaan dalam mempromosikan produk tersebut melalui *internet*.
2. Perusahaan lebih mudah mendapatkan konsumen, dan memiliki pangsa pasar yang lebih luas.

1.4. Kerangka Pemikiran

Melte Vanana merupakan salah satu UMKM industri pengolahan yang bergerak di bidang produksi cemilan keripik pisang. Usaha *Melte Vanana* harus bersaing dengan industri lain yang menawarkan varian rasa beragam, harga yang murah, dan memiliki toko dengan lokasi yang strategis yang berasal di sekitar Lampung ataupun yang berasal dari luar Lampung. Sistem penjualan yang diterapkan pada usaha *Melte Vanana* yaitu reseller, agen, dan distributor. Saat ini reseller terdiri dari 50 orang, agen 15 orang, dan distributor 10 orang yang tersebar di seluruh Indonesia.

Menurut Morissan (2015), promosi merupakan salah satu bagian dari pemasaran yang digunakan penjual untuk membangun berbagai informasi dengan konsumennya sehingga terciptanya komunikasi antar perusahann dan konsumen. Promosi mencakup seluruh unsur dari *promotional mix*. Namun banyak praktisi pemasaran yang menggunakan istilah promosi mengacu pada promosi penjualan yaitu kegiatan pemasaran yang memberikan nilai tambah atau insentif kepada tenaga penjualan, distributor, atau konsumen yang diharapkan dapat meningkatkan penjualan. Saat ini UMKM pengolahan industri pisang yang berada di Lampung baik yang sudah berskala besar ataupun yang masih berskala

kecil belum mampu mempromosikan produknya dengan maksimal. Seperti halnya di gang PU Bandar Lampung, banyak UMKM industri Pengolahan yang hanya mempublikasikan produknya di tempat mereka berjualan dengan cara memasang spanduk atau papan nama. Jika UMKM tersebut hanya melakukan promosi produknya di tempat mereka berjualan, maka produknya hanya akan dilihat oleh masyarakat yang melintasi kawasan penjualan mereka saja. Oleh sebab itu kita harus memaksimalkan proses promosi salah satunya dengan pemanfaatan internet. Salah satu pemanfaatan internet dengan membuat web *e-commerce*. Dengan adanya web *e-commerce* kita dapat melakukan promosi sekaligus melakukan transaksi jual beli tanpa harus berkunjung ke toko. Hal ini sangat menguntungkan bagi konsumen dan penjual.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) dari 17 juta UMKM yang tersebar di Indonesia, hanya 75 ribu yang menggunakan teknologi informasi, sehingga kesempatan pasar di dunia digital belum bisa diraih sepenuhnya. Sedangkan dari hasil data survei yang sudah dilakukan terhadap 200 pelaku UMKM di Indonesia, pada umumnya 29 persen penghasilan didapat dari transaksi online per tahunnya (Nurrohmah & Alfianur, 2016). Dengan adanya *e-commerce* proses jual beli tidak harus bertemu langsung atau bertatap muka secara langsung. Karena bisa dilakukan dengan berkomunikasi melalui telepon atau chatting. Dalam proses ini kepercayaan yang menjadi modal utama (Nugroho, 2016). Menurut Yau (Irawan, 2020) *e-commerce* setidaknya memberikan enam dampak positif bagi operasi bisnis suatu perusahaan, yaitu meningkatkan efisiensi, penghematan biaya, memperbaiki kontrol terhadap barang, memperbaiki rantai distribusi (*supply chain*), membantu perusahaan menjaga hubungan yang lebih baik terhadap pelanggan dan membantu perusahaan dalam menjaga hubungan yang lebih baik terhadap pemasok (*supplier*)

Dengan adanya layanan web *electronic commerce (e-commerce)* ini maka pelanggan dapat mengakses serta melakukan pesanan dari berbagai tempat. Apalagi internet sudah dapat diakses di berbagai pelosok dunia. *E-commerce* juga akan membuat operasional usaha menjadi efisien, sesuai dengan pendapat Purba (2001) menjelaskan bahwa transaksi *e-commerce* menyebabkan pengefisienan biaya operasional pada perusahaan terutama pada jumlah karyawan dan jumlah

stok barang yang tersedia sehingga untuk lebih menyempurnakan pengefisienan biaya.

Perusahaan yang ingin memanfaatkan internet sebagai tempat promosi dengan membuat *website* harus mempersiapkan beberapa hal. Hal pertama yang harus kita perhatikan adalah jenis *website* apa yang akan kita buat. Penentuan jenis *website* yang tepat, memudahkan kita untuk memiliki konsep *website* seperti apa yang akan dibangun. Tahapan selanjutnya adalah membuat desain. Fungsi dari pembuatan desain ini sebagai acuan dalam proses pembuatan *website*, dan menentukan tampilan seperti apa yang akan muncul pada *website* yang kita buat.

Tahapan selanjutnya adalah membuat *database*. *Database* merupakan tempat penyimpanan data dari *website* itu sendiri. *Database* juga berfungsi untuk memudahkan kita saat melakukan perubahan informasi, seperti pada *website* toko *online* kita sering mengupdate barang. dengan menggunakan *database*, dapat memudahkan kita untuk memperbarui stok barang. Tahapan selanjutnya adalah *coding* atau *programming*. Proses ini bertujuan untuk mengimplementasikan dari desain yang kita buat menjadi sebuah *website*. Selain itu, fungsi dari *coding* juga untuk memanggil data dari *database* yang telah kita buat agar muncul di *website*, agar *website* yang kita buat bisa muncul di internet.

Selanjutnya, kita perlu menyiapkan *domain* dan *hosting*. *Domain* sendiri merupakan alamat dari sebuah *website* (Angga, 2021). *Domain* ini memiliki akhiran, yang disebut dengan ekstensi *domain*. Contoh ekstensi *domain* untuk internasional seperti .com, .net, .org dll, sedangkan *domain* yang dikhususkan untuk regional Indonesia m .id, .co.id, .or.id, dll. *Hosting* merupakan tempat untuk menyimpan data dalam bentuk tulisan, gambar atau video dimana nantinya akan dikemas dalam suatu bentuk yang sering disebut *website* (Angga, 2021). Agar mendapatkan *domain* dan *hosting* kita bisa menyewanya di penyedia jasa *domain* dan *hosting* yang banyak beredar di internet. Setelah memiliki *hosting* dan *domain*, tahapan selanjutnya adalah mengunggah program yang telah kita buat. Cara pengunggahan dengan menggunakan aplikasi TFP. FTP (File Transfer Protocol) merupakan internet servis yang dirancang untuk membuat sambungan ke server internet tertentu atau komputer, sehingga user dapat mengirimkan file ke

komputer (*download*) atau mengirimkan file ke server (*upload*) (Yasin, 2018). Pilihan FTP yang terkenal ialah FileZilla. Proses pengunggahan ini bertujuan untuk menampilkan program *website* yang telah kita buat di internet. (Mahrizal, 2017). Selain menggunakan FTP, kita juga bisa menggunakan aplikasi *hosting* yang telah kita sewa untuk meng-*upload file coding* dan *database* yang telah kita buat.

Tetapi, bagi sebagian orang *programming* atau *coding* merupakan kegiatan yang sangat sulit untuk dipahami. Sehingga banyak yang enggan menggunakan *website* sebagai tempat promosi. Sekarang ini untuk membuat *website* tidak perlu mengerti bahasa pemrograman. Cukup menggunakan *platform* atau sering disebut dengan CMS (*Content Management System*) untuk membuat sebuah *website*. Dalam pembuatan *website* ada beberapa hal yang harus kita perhatikan, yang pertama kita harus menentukan jenis *website* apa yang akan kita buat. Penentuan jenis *website* ini akan memudahkan kita untuk memilih *platform* mana yang akan kita gunakan. Selanjutnya adalah menyiapkan *hosting* dan *domain*. Sama halnya dengan *website* menggunakan *coding*, kita perlu menyiapkan *domain* dan *hosting*. Selanjutnya memilih *platform* atau biasa dikenal dengan CMS (*Content Management System*), CMS merupakan sebuah perangkat lunak atau sistem yang mengatur konten pada situs web, bisa situs web yang berupa *company profile*, *e-commerce*, blog, forum, dan lainnya (.Yasin, 2018). Terdapat berbagai macam CMS, seperti *WordPress*, *Joomla*, *Drupal* untuk membuat blog, ada juga *Prestashop*, *Magento*, *OpenCart* untuk membuat toko *online*, *Moodle* untuk membuat *website e-learning* dan sebagainya (Auliya, 2021). Setelah menentukan *platform* yang akan digunakan kita melakukan *login* untuk melakukan pengeditan di *platform* yang kita pilih.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Potensi Pisang

Salah satu tumpuan ekonomi Indonesia berada pada sektor pertanian. Salah satunya adalah produksi buah. Provinsi Lampung merupakan penghasil terbesar produksi buah pisang di Indonesia. Data produksi buah pisang di Indonesia tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi buah pisang di Indonesia tahun 2019 (Badan Pusat Statistik, 2020)

Provinsi	Produksi (ton)	persentase produksi
Aceh	59.081	0,81%
Sumatera Utara	114.050	1,57%
Sumatera Barat	116.379	1,60%
Riau	43.436	0,60%
Jambi	61.069	0,84%
Sumatera Selatan	143.110	1,97%
Bengkulu	22.215	0,31%
Lampung	1.209.545	16,61%
Kep. Bangka Belitung	3.641	0,05%
Kep. Riau	3.049	0,04%
Dki Jakarta	2.432	0,03%
Jawa Barat	1.220.174	16,76%
Jawa Tengah	621.536	8,54%
Di Yogyakarta	47.554	0,65%
Jawa Timur	2.116.974	29,08%
Banten	257.342	3,53%
Bali	231.794	3,18%
Nusa Tenggara Timur	227.461	3,12%
Kalimantan Barat	46.979	0,65%
Kalimantan Tengah	26.679	0,37%
Kalimantan Selatan	62.813	0,86%
Kalimantan Timur	103.888	1,43%

Tabel 1. (Lanjutan)

Provinsi	produksi (ton)	persentase produksi
Kalimantan Utara	27.095	0,37%
Sulawesi Utara	46.353	0,64%
Sulawesi Tengah	24.488	0,34%
Sulawesi Selatan	142.492	1,96%
Sulawesi Tenggara	43.971	0,60%
Gorontalo	7.701	0,11%
Sulawesi Barat	66.574	0,91%
Maluku	33.319	0,46%
Maluku Utara	8.627	0,12%
Papua Barat	31.676	0,44%
Papua	5.045	0,07%
Indonesia	7.280.658	100%

Tabel 1 menunjukkan jumlah produksi pisang di setiap provinsi Indonesia pada tahun 2019. Produksi buah pisang paling tinggi ada pada provinsi Jawa Timur dengan produksi 2.116.974 ton atau 29,08% dari total produksi buah pisang.

Produksi buah pisang paling rendah ada pada provinsi Jakarta dengan produksi 2.432 atau sekitar 0,03% dari total produksi pisang. Provinsi Lampung sendiri berada pada posisi nomor 3 dengan produksi sebesar 1.209.545 ton atau 16,61% dari total produksi buah pisang.

Banyaknya tanaman pisang di Lampung menjadikan buah pisang sebagai salah satu tanaman unggulan daerah. Daerah Lampung memiliki potensi untuk memajukan ekonomi dengan meningkatkan produktivitas pisang. Hal ini dikarenakan, selain dapat dikonsumsi secara langsung, pisang juga dapat dinikmati dalam bentuk hasil olahan seperti keripik pisang, *pie* pisang, *cake* pisang, *sale* pisang dan tepung pisang. Produksi buah pisang menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung tahun 2019 dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Produksi Pisang Berdasarkan kota/kabupaten di Lampung tahun 2019 (BPS Provinsi Lampung, 2020)

kota/kabupaten	Produksi Pisang (kw)	persentase jumlah produksi
Lampung Barat	57.732	0,48%
Tanggamus	243.482	2,01%
Lampung Selatan	4.907.836	40,58%
Lampung Timur	532.524	4,40%
Lampung Tengah	974.632	8,06%
Lampung Utara	103.777	0,86%
Way Kanan	9.579	0,08%
Tulangbawang	20.295	0,17%
Pesawaran	4.991.118	41,26%
Pringsewu	159.416	1,32%
Mesuji	30.754	0,25%
Tulang Bawang Barat	10.351	0,09%
Pesisir Barat	38.468	0,32%
Kota Bandar Lampung	13.634	0,11%
Kota Metro	1.847	0,02%
Lampung	12.095.445	100%

Tabel 2 menunjukkan jumlah produksi pisang di setiap kabupaten pada tahun 2019. Produksi buah pisang paling tinggi ada pada Kabupaten Pesawaran dengan total produksi 4.991.118 kwintal atau 41,2% dari total produksi buah pisang. Produksi buah pisang paling rendah ada pada Kota Metro dengan total produksi 1.847 kwintal atau sekitar 0.02% dari total produksi pisang.

Buah pisang dapat diolah dengan berbagai macam olahan seperti keripik pisang, cake pisang, pie pisang, bolen pisang, dan lainnya. Banyak perusahaan yang bergerak dalam sektor pengolahan pisang mulai dari perusahaan besar hingga UMKM. Saya lampirkan nama-nama perusahaan yang bergerak pada sektor pengolahan pisang (lampiran 1).

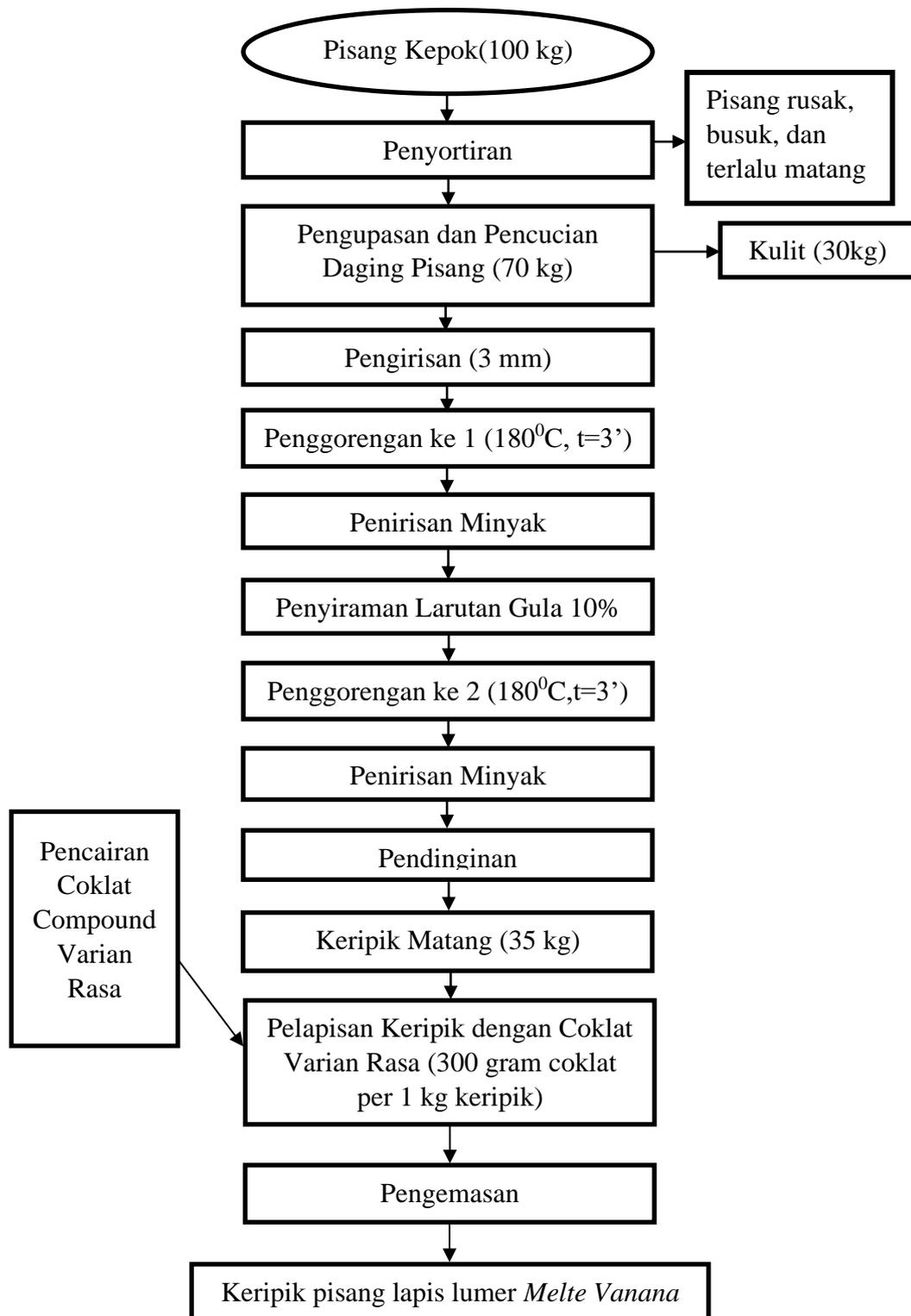
Lampiran 1 menunjukkan data perusahaan apa saja yang bergerak di sektor pengolahan pisang dan siapa saja yang sudah memiliki website. Pada sektor pengolahan pisang terdapat 90 perusahaan baik perusahaan besar ataupun UMKM, hanya ada sekitar 43 perusahaan yang memiliki website atau sekitar 47,78% yang memiliki website. Perusahaan yang bergerak di sektor pengolahan keripik pisang sebanyak 55 perusahaan dan 26 perusahaan yang sudah memiliki website atau hanya 28,88% dari total perusahaan yang bergerak di sektor pengolahan pisang.

2.2. Keripik Pisang

Keripik pisang adalah produk makanan olahan yang terbuat dari irisan buah pisang dan digoreng, dengan atau tanpa bahan tambahan makanan yang diizinkan (SNI 01-4315-1996). Keripik pisang sudah dikenal dan di produksi oleh masyarakat. Produk ini dapat dibuat dari semua jenis pisang khususnya pisang yang mempunyai nilai ekonomi rendah dan tidak dimanfaatkan sebagai buah pencuci mulut. Contoh buah yang tidak di manfaatkan sebagai pencuci mulut adalah buah pisang raja nangka dan pisang kepok. Produk ini dapat dikonsumsi oleh semua kalangan masyarakat. Keripik pisang juga memiliki daya simpan yang cukup lama sehingga dapat dipasarkan setiap waktu. Produksi keripik pisang pun dapat dilakukan setiap saat mengingat produksi dan ketersediaan buah pisang di Lampung yang melimpah.

Hasil olahan keripik pisang memiliki berbagai macam rasa yang berbeda-beda. Pada umumnya cita rasa kripik pisang ada manis dan juga asin, biasanya garam atau gula yang dimaksudkan untuk memberi rasa ditambahkan pada waktu akhir penggorengan, ada juga yang ditambahkan setelah diangkat dari wajan (Supriyadi, Ahmad dan Satuhu, 2008). Namun sekarang ini rasa keripik pisang susah memiliki berbagai macam rasa, mulai dari ditambahkan bubuk beraneka rasa seperti coklat, vanilla, keju, dan lain-lain, hingga sekarang ini muncul inovasi ditambahkan lelehan coklat beraneka rasa. Pembuatan keripik pisang sangat sederhana dan tidak memerlukan modal yang terlalu besar. Proses pembuatan

keripik pisang dapat dilakukan melalui tahapan-tahapan yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir proses pembuatan keripik pisang (Karvien, 2019).

Proses produksi dimulai dengan penyiapan bahan baku berupa pisang kapok mentah dengan tingkat kematangan 80% sebanyak 100kg. Lalu dilakukan penyortiran, penyortiran dilakukan untuk memilih bahan baku yang tidak memasuki kriteria seperti pisang yang rusak, sudah busuk dan terlalu matang. Kemudian, dilakukan pengupasan kulit dan pencucian daging pisang dan diperoleh daging pisang yang telah dipisah kulitnya. Kemudian, dilakukan pengirisan seperti bentuk koin dengan ketebalan 3 mm. Daging pisang yang sudah diiris dilakukan penggorengan tahap pertama dengan suhu sekitar 180° C selama 3 menit, kemudian dilakukan penirisan. Keripik hasil penggorengan pertama selanjutnya disiram dengan air larutan gula 10% untuk menghasilkan keripik pisang yang manis. Penggorengan kedua dilakukan selama 4 menit dengan suhu sekitar 180°C, lalu dilakukan penirisan minyak dan pendinginan. Keripik matang yang dihasilkan yaitu sekitar 35 kg.

Saat menggoreng keripik, irisan pisang dimasukkan bertahap satu persatu, hal ini untuk menghindari agar irisan keripik tidak melekat satu dengan lainnya. Selama penggorengan dilakukan pengadukan secara perlahan-lahan. Pengadukan yang terlalu kuat dapat mengakibatkan hancurnya irisan keripik. Penggorengan dihentikan apabila warna keripik menjadi kuning keemasan, kering, dan telah matang, kemudian keripik ditiriskan (Prabawanti, dkk. 2008). Tahap selanjutnya, yaitu pelapisan keripik dengan menggunakan coklat *compound* sebanyak 300 gram setiap 1 kg keripik matang menggunakan mesin *seasoning mixer* (Lampiran 10). Keripik yang telah dilapisi oleh coklat *compound* dilakukan pengemasan menggunakan kemasan *aluminium foil* menggunakan mesin *continue sealer* (Lampiran 10).

2.3. Pengertian Promosi

Menurut Michael Rey dalam Morrisan (2010) promosi merupakan koordinasi dari seluruh upaya yang dimulai pihak penjual untuk membangun berbagai saluran informasi dan persuasi untuk menjual barang dan jasa atau memperkenalkan suatu gagasan. Sedangkan menurut Olson dan Peter (2014) promosi merupakan suatu

kegiatan yang dilakukan pemasar untuk menyampaikan informasi mengenai produknya dan membujuk konsumen agar mau membelinya. Definisi lain menurut Lupioadi dan Hamdani (2006) promosi adalah salah satu variabel dalam bauran pemasaran yang sangat penting dilaksanakan oleh perusahaan dalam memasarkan produk jasa. Selain sebagai alat untuk mempengaruhi konsumen dalam kegiatan jual beli, promosi juga berfungsi sebagai alat komunikasi antara penjual dan konsumen.

Berdasarkan definisi-definisi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa promosi adalah kegiatan menginformasikan mengenai produk dan jasa kepada konsumen agar dapat dikenal dan membujuk konsumen untuk dapat membeli produk dan jasa.

2.3.1. Bauran Promosi

Morrisan (2010) menyebutkan bahwa komunikasi antar perusahaan dan konsumen sangat penting dalam promosi. Komunikasi perusahaan merupakan bagian dari suatu program promosi yang diawasi dan direncanakan dengan hati-hati. Untuk mencapai tujuan komunikasi perusahaan tersebut, disusunlah instrument-instrumen dasar yang disebut dengan bauran promosi. Terdapat 6 instrumen dalam bauran promosi, yaitu:

1. Iklan,

iklan adalah setiap bentuk komunikasi yang melibatkan media masa dan dapat menyampaikan pesan kepada kelompok individu pada saat bersamaan mengenai suatu produk, jasa, atau pun ide yang mana kegiatan tersebut dibayar oleh satu sponsor yang diketahui. Iklan merupakan salah satu instrument bauran promosi yang paling banyak digunakan dan sangat penting bagi perusahaan yang memiliki produk baik barang ataupun jasa yang ditujukan kepada masyarakat luas.

Melakukan iklan di media massa digunakan untuk menciptakan citra perusahaan dan daya tarik simbolis bagi suatu perusahaan

2. *Direct Marketing* atau Pemasaran Langsung

Pemasaran langsung merupakan suatu upaya penjual untuk berkomunikasi secara langsung kepada calon pembeli dengan tujuan menimbulkan tanggapan atau transaksi langsung. Pemasaran langsung tidak hanya sekedar kegiatan mengirim surat (*direct mail*), atau mengirim katalog produk (*mail-order catalog*) kepada pelanggan atau calon pelanggan, tetapi meliputi aktivitas pengelolaan *database*, penjualan langsung (*direct selling*), dan *telemarketing*.

3. Pemasaran Interaktif

Kemajuan komunikasi teknologi pada abad 21 mengalami perubahan yang revolusioner pada promosi. Perubahan ini didorong oleh komunikasi secara interaktif melalui media massa, khususnya internet yang dikenal dengan *world wide web* (www). Pemasaran interaktif merupakan suatu upaya kegiatan promosi untuk memberikan kegiatan informasi timbal balik yang memungkinkan penggunaan dapat berpartisipasi dan memodifikasi bentuk dan isi formasi pada saat itu juga (*real time*).

4. Promosi Penjualan

Promosi merupakan kegiatan pemasaran yang memiliki nilai tambah kepada tenaga penjual, distributor, atau konsumen yang diharapkan dapat meningkatkan penjualan. Promosi penjualan dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. berorientasi pada konsumen,

Promosi yang ditujukan kepada pengguna suatu barang atau jasa mencakup pemberian kupon, pemberian sampel produk, undian berhadiah, dan sebagainya. Promosi seperti ini dapat menarik minat konsumen untuk membeli sehingga meningkatkan nilai penjualan dalam jangka pendek.

2. Berorientasi pada perdagangan,

Promosi yang ditujukan kepada pihak-pihak perantara, seperti pedagang eceran, pedagang besar dan distributor. Promosi ini berupa penyesuaian harga jual produk (*price deal*), bonus penjualan, pameran dagangan dan sebagainya.

5. Publisitas

Publisitas merupakan kegiatan menempatkan berita mengenai seseorang, organisasi, ataupun perusahaan di media massa. Publisitas sendiri berasal dari bahasa Inggris *publicity* yang memiliki pengertian sebagai suatu informasi berasal dari sumber luar yang digunakan media massa sebagai berita. Publisitas ini juga tidak dapat dikontrol oleh perusahaan dalam hal penempatan pesan, karena media massa tidak dibayar untuk memuat berita tersebut.

6. Penjualan personal

Penjualan personal yaitu bentuk komunikasi langsung antar penjual dengan calon pembeli. Dalam kegiatan tersebut penjual berusaha meyakinkan calon pembeli untuk membeli produk tersebut. Penjualan personal ini melibatkan kontak langsung antar penjual dan pembeli, baik secara tatap muka ataupun via telekomunikasi seperti telepon.

2.4. *E-commerce*

E-commerce merupakan singkatan dari *electronic commerce* yaitu suatu proses jual-beli barang atau jasa melalui sistem elektronik oleh konsumen, perusahaan ataupun komunitas dengan menggunakan jaringan internet. Menurut Amelia (2014) *e-commerce* dapat didefinisikan dengan berbagai perspektif, yaitu:

1. Dari perspektif komunikasi, *e-commerce* merupakan pengiriman informasi, produk, layanan atau pembayaran melalui *line* telepon, jaringan computer atau sarana elektronik lainnya.
2. Dari perspektif proses bisnis, *e-commerce* merupakan aplikasi teknologi menuju otomatisasi transaksi dan aliran kerja perusahaan.
3. Dari perspektif layanan, *e-commerce* merupakan satu alat yang memenuhi keinginan perusahaan, konsumen dan manajemen dalam memangkas *service cost* ketika meningkatkan mutu barang dan kecepatan layanan.
4. Dari perspektif lainnya, *e-commerce* berkaitan dengan kapasitas jual beli produk dan informasi diinternet dan jasa *online* lainnya.

Sedangkan menurut Phan (1998) *e-commerce* dapat didefinisikan dengan 5 spektif, sehingga pada hakikatnya dalam lingkup yang luas *e-commerce* ekuivalen atau sama dengan *e-bussines* yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Definisi Istilah *E-Commerce* Berdasarkan 5 Perspektif (Phan, 1998)

Perspektif	Definsi <i>E-commerce</i>	Fokus
2.1. <i>On-Line Purchasing Perspective</i>	Sistem yang memungkinkan pembelian dan penjualan produk dan informasi melalui <i>internet</i> dan jasa <i>online</i> lainnya	Transaksi <i>online</i>
2.2. <i>Digital Communication Perspective</i>	Sistem yang memungkinkan pengiriman informasi digital produk, jasa, dan pembayaran <i>online</i>	Komunikasi secara elektronik
2.3. <i>Service Perspective</i>	Sistem yang memungkinkan upaya menekan biaya, menyempurnakan kualitas produk dan informasi instan terkini, dan meningkatkan kecepatan penyampaian jasa	Efisiensi dan layanan pelanggan.
2.4. <i>Business Process Perspective</i>	Sistem yang memungkinkan otomatisasi transaksi bisnis dan aliran kerja	Otomatisasi proses bisnis
2.5. <i>Market of one Perspective</i>	Sistem yang memungkinkan proses " <i>costumatization</i> " produk dan jasa untuk diadaptasi pada kebutuhan dan keinginan setiap pelanggan secara efisien	Proses <i>costumatization</i>

Menurut Ahmadi dalam Rachman (2017) *e-commerce* dapat dibedakan berdasarkan transaksi yang dilakuakn oleh penggunanya, yaitu:

1. *Collaborative Commerce (e-commerce)*,

Kerja sama secara elektronik antara rekan bisnis. Kerja sama ini biasanya terjadi antara rekan bisnis yang berada pada jalur penyediaan barang (supply chain).

2. *Business to Business (B2B)*

Tipe ini meliputi transaksi antar organisasi yang dilakukan di electronic market.

3. *Business to Consumer (B2C)*

Penjual adalah suatu organisasi dan pembeli adalah individu.

4. *Consumer to Business (C2B)*

Komsumen memberitahukan kebutuhan atas suatu produk atau jasa tertentu, dan para pemasok bersaing untuk menyediakan produk atau jasa tersebut ke konsumen.

5. *Consumer to Consumer (C2C)*

Dimana konsumen menjual secara langsung ke konsumen lain atau mengiklankan jasa pribadi di internet. Dapat juga disebut sebagai pelanggan ke pelanggan, yaitu orang yang menjual produk dan jasa ke satu sama lain.

Selain itu, *e-commerce* juga memiliki kekurangan dan kelebihan. Menurut Nicky (2017) kekurangan dan kelebihan bertransaksi menggunakan *e-commerce* adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Kelebihan dan Kekurangan Bertransaksi Menggunakan *E-Commerce*

Kelebihan	Kekurangan
1. Perusahaan dapat memperluas area pemasaran produk.	1. Munculnya modus penipuan <i>online</i> .
2. Kemudahan dalam hal pemesanan produk, karena bisa dilakukan kapanpun dan dimanapun oleh masing-masing konsumen.	2. Pembajakan kartu kredit oleh oknum tidak bertanggung jawab
3. Pelanggan bisa menerima informasi relevan secara detail dalam hitungan detik melalui <i>e-commerce</i> .	3. Hukum yang belum secara jelas mengatur tentang <i>e-commerce</i> dan perdagangan digital.
4. Kemudahan dalam hal pembayaran.	4. Kepercayaan konsumen khususnya terhadap penggunaan teknologi <i>e-commerce</i> di Indonesia.

2.4.1. Desain Website Pada E-commerce

Mendesain *web* berarti merancang bentuk fisik maupun isi *website* yang sesuai dengan tujuan bisnis di *internet*. Desain meliputi desain artistik, jumlah halaman, penentuan warna, pembuatan link-link yang efektif. *Website* adalah kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara dan gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman *web* dengan halaman *web* lainnya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext* (Hidayat, 2010). Dalam mendesain sebuah *website* diperlukan bahasa pemrograman yaitu:

1. HTML

Hypertext Markup Language (HTML) merupakan bahasa standard yang digunakan untuk menampilkan halaman web (Priyanto dan Kawistara, 2014).

2. PHP

PHP Hypertext Preprocessor atau biasa disingkat dengan PHP ini adalah suatu bahasa *scripting* khususnya digunakan untuk *web development*. Karena sifatnya yang *server side scripting*, maka untuk menjalankan PHP harus menggunakan *web server*. PHP juga dapat diintegrasikan dengan HTML, *JavaScript*, *JQuery*, *Ajax* (Priyanto dan Kawistara, 2014).

3. CSS

Sebuah *website* bisa terdiri dari berpuluh-puluh bahkan beratus-ratus halaman. Jika setiap mengubah halaman *website* tersebut harus mengubah formatnya satu per satu maka akan sangat merepotkan. Namun, menggunakan CSS (*Cascading Style Sheet*) kita bisa menyimpan format dan menggunakannya kapan pun dan dimanapun kita inginkan. CSS sudah didukung hampir semua *web browser* karena CSS telah distandarkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) (Priyanto dan Kawistara, 2014).

4. JQuery

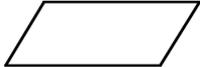
JQuery adalah *library* atau kumpulan kode *JavaScript* siap pakai. Keunggulan menggunakan *JQuery* dibandingkan dengan *JavaScript* standar, yaitu menyederhanakan kode *JavaScript* dengan cara memanggil fungsi-fungsi yang disediakan oleh *JQuery*. *JavaScript* sendiri merupakan bahasa *Scripting* yang bekerja disisi *Client/Browser* sehingga *website* bisa lebih interaktif (Sigit, 2011).

2.4.1.1. Flowchart

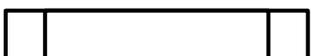
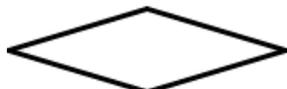
Flowchart merupakan urutan-urutan langkah kerja suatu proses yang digambarkan dengan menggunakan simbol-simbol yang disusun secara sistematis (Iswandy, 2015). *Flowchart* memiliki symbol-simbol yang digunakan untuk menggambarkan urutan program. Dalam pembuatan *flowchart* tidak ada rumus atau patokan yang bersifat mutlak, karena *flowchart* merupakan gambaran hasil pemikiran dalam menganalisa suatu masalah dengan komputer. Sehingga *flowchart* yang dihasilkan dapat bervariasi antara satu pemograman dengan pemograman lainnya. Namun secara garis besar, setiap pengolahan selalu terdiri tadi tiga bagian utama, yaitu;

1. *Input* berupa bahan mentah.
2. Proses pengolahan.
3. *Output* berupa bahan jadi.

Tabel 5. Simbol Pada Flowchart

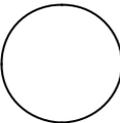
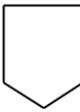
Simbol	Nama	Fungsi
	Terminator	Permulaan / akhir program
	Garis Alis (Flow Line)	Arah Aliran Program
	Proses	Proses perhitungan/proses pengolahan data
	<i>Input/output</i>	Data proses input/output data, parameter, informasi

Tabel 5. (Lanjutan)

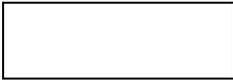
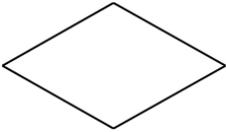
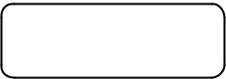
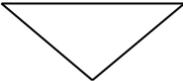
Simbol	Nama	Fungsi
	<i>Preparation</i>	Proses Inisialisasi
	<i>Predefined process</i> (sub program)	Permulaan sub program/proses menjalankan program
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan penyelesaian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya.
	<i>On page Connector</i>	Perhubungan bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada dalam satu halaman
	<i>Off Page Connector</i>	Perhubungan bagian-bagian <i>flowchart</i> yang berada pada halaman yang berbeda

Sedangkan menurut Ladjamudin (2205) *Flowchart* adalah bagan-bagan atau simbol-simbol yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. Simbol ini disebut juga *connecting line*, yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Simbol Penghubung Alur (Ladjamudin, 2005)

Nama Simbol	Simbol	Kegunaan
Simbol arus (flow)		Untuk menyatakan jalannya arus suatu proses
Simbol <i>Connector</i>		Untuk menyatakan sambungan dari suatu proses ke proses lainnya, dalam halaman atau lembar yang sama
Simbol <i>Offline Connector</i>		Untuk menyatakan sambungan dari suatu proses ke proses lainnya, dalam halaman atau lembar yang berbeda

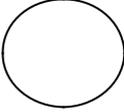
Tabel 7. Simbol Proses (Ladjamudin, 2005)

Nama Simbol	Simbol	Kegunaan
Simbol proses		Untuk menyatakan sambungan dari satu proses ke proses lainnya, dalam halaman atau lembar yang berbeda
Simbol manual		Untuk menyatakan suatu tindakan (proses), yang tidak dilakukan oleh computer (manual)
Simbol decision atau logika		Untuk menunjukkan suatu kondisi tertentu, yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban, ya atau tidak
Simbol predefined proses		Untuk menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan, untuk memberi harga awal
Simbol terminal		Untuk menyatakan permulaan atau akhir suatu program
Simbol keying operation		Untuk menyatakan berbagai macam operasi, yang diproses dengan menggunakan suatu mesin yang mempunyai keyboard
Simbol offline storage		Untuk menunjukkan data dalam simbol ini bukan disimpan ke suatu media
Simbol manual input		Untuk memasukan data secara manual, dengan menggunakan online

Tabel 8. Simbol masukan dan keluaran (Ladjamudin, 2005)

Nama simbol	Simbol	Kegunaan
Simbol <i>input-output</i>		Untuk menyatakan proses <i>input</i> dan <i>output</i> , tanpa tergantung dengan jenis peralatannya

Tabel 8. (Lanjutan)

Simbol <i>punched card</i>		Untuk menyatakan input yang berasal dari kartu, atau output yang ditulis ke dalam kartu
Simbol <i>magnetic tape unit</i>		Untuk menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke pita magnetic
Simbol <i>disk storage</i>		Untuk menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke dalam disk
Simbol <i>document</i>		Untuk mencetak laporan ke printer
Simbol <i>display</i>		Untuk menyatakan peralatan output yang digunakan, berupa layar (video atau komputer)

2.4.1.2. Data Flow Diagram (DFD)

Diagram arus data (*Data Flow Diagram*) atau DFD adalah suatu gambaran grafis suatu sistem yang menggunakan sejumlah bentuk-bentuk simbol untuk menggambarkan bagaimana data mengalir melalui suatu proses yang saling berkaitan. DFD mungkin cara paling alamiah untuk mendokumentasi proses (Mcleod dan Schell, 2004).

Diagram alir data atau DFD merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke modul yang lebih kecil. Salah satu keuntungan diagram alir data adalah memudahkan pemakai atau user yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan (Ladjamudin, 2005).

1. Diagram konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level

tinggi dari DFD, yang menggambarkan keseluruhan input ke sistem atau keseluruhan output dari sistem. Diagram konteks akan memberikan gambaran keseluruhan sistem. Suatu sistem dibatasi oleh *boundary* (dapat digambarkan dengan garis putus-putus). Dalam diagram konteks hanya terdapat satu proses dan tidak boleh terdapat store dalam diagram konteks.

2. Diagram nol atau *zero*

Diagram nol (*overview diagram*) adalah diagram yang menggambarkan proses dari DFD. Diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh tentang sistem yang dijalani, yang menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama atau proses yang terdapat pada aliran data dan *external entity*. Pada level ini, sudah dimungkinkan adanya atau digambarkan store yang digunakan. Keseimbangan (*balancing*) input dan output, antar diagram nol dengan diagram konteks harus terpelihara.

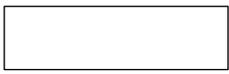
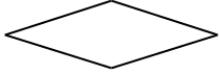
3. Diagram rinci

Diagram rinci atau diagram level adalah diagram yang menguraikan proses apa saja yang ada di dalam diagram nol atau diagram level di atasnya (Ladjamudin, 2005)

4. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Dalam pengertian lain, *Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah mendokumentasikan data perusahaan dengan mengidentifikasi jenis entitas dan hubungan (McLeod dan Schell, 2004). Simbol-simbol ERD dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Simbol-Simbol ERD (Ladjamudin, 2005)

No	Gambar	Keterangan
1		Entitas
2		Relasasi
3		Atribut
4		Penghubung

Dari Tabel 9, elemen-elemen diagram hubungan entitas atau ERD adalah :

1. *Entitas*

Pada ERD, entitas digambarkan dengan sebuah bentuk persegi panjang adalah sesuatu yang terdapat di dalam sistem, nyata maupun abstrak dalam penyimpanan data.

Entitas diberi nama dengan kata benda dan dapat dikelompokkan dalam empat jenis nama, yaitu benda, lokasi dan kejadian (terdapat unsur waktu di dalamnya)

2. *Relationship*

Pada ERD, *relationship* digambarkan dengan sebuah bentuk belah ketupat, *relationship* adalah hubungan alamiah yang terjadi antara entitas. Pada umumnya *relationship* diberi dengan kata kerja, sehingga memudahkan untuk membaca relasinya (bisa dengan kalimat aktif ataupun pasif). Penggambaran hubungan yang terjadi adalah sebuah belah ketupat dihubungkan dengan empat persegi panjang.

3. *Relationship degree*

Relationship degree (derajat) adalah sejumlah entitas yang berpartisipasi dalam suatu *relationship*, yang terdiri dari *Unary relationship*, *binary relationship* dan *ternary relationship*.

4. Atribut

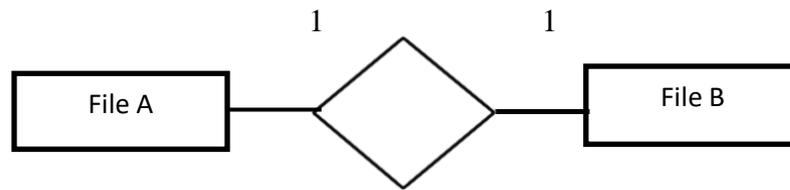
Secara umum, atribut adalah sifat atau karakteristik dari setiap entitas maupun dari setiap *relationship*.

5. Kardinalitas

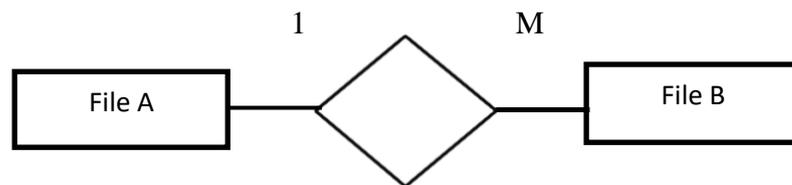
Merujuk kepada hubungan maksimum yang terjadi dari entitas yang satu ke entitas yang lain dan begitu juga sebaliknya, terdapat tiga macam kardinalitas, yaitu :

- *One to many relationship* (1-M)
- *One to one relationship* (1-1)

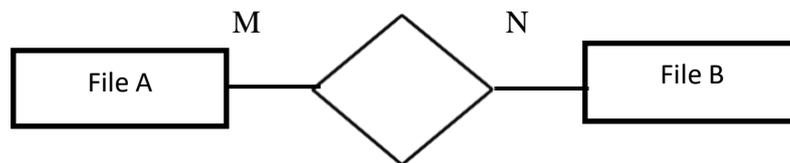
Hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah satu ke satu.



Gambar 2. *One to one relationship* (Ladjamudin, 2005)

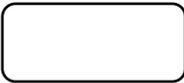
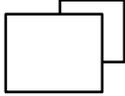
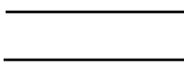
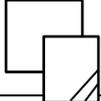


Gambar 3. *One to many relationship (1-M)*



Gambar 4. *Many to many relationship (M-N)*

Tabel 10. Simbol simbol DFD (Ladjamudin, 2005)

Nama Simbol	Simbol DFD (versi Yourdan dan De Marco)	Simbol DFD (versi Gane dan Sarson)
Arus data		
Penyimpanan data		
Entitas luar		
Arus material		
Penyimpanan data yang ditujukan berulang kali pada suatu diagram		
Simpan luar yang ditujukan berulang kali pada suatu diagram		

III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2021 -Maret 2022 bertempat di tempat tinggal penulis di Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu, dan kantor *Melte Vanana* di Kampung Baru.

3.2. Alat

Alat-alat yang digunakan antara lain *software* program web server *XAMPP* yang dapat diunduh di situs www.apachefriends.org , *Visual Studio Code* yang dapat diunduh di situs <https://code.visualstudio.com/>, *hosting*, *web browser*, satu perangkat laptop, satu buah modem, alat tulis dan kuisisioner yang digunakan untuk menjadi penilaian website.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode deskriptif. Penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan melibatkan beragam teknik yang merupakan kombinasi dari teknik observasi, wawancara, dan analisis dokumen agar dapat mendeskripsikan dan memahami data yang sudah didapat untuk bisa dijadikan acuan dan diolah dalam penelitian ini guna mendapatkan hasil yang diinginkan. Selain itu, dalam penelitian ini dilakukan studi literatur dengan mempelajari literatur, seperti buku, jurnal dan literatur lainnya yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan sebagai pendukung dalam penelitian.

Pada pembuatan website *e-commerce Melte Vanana* metode yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* terdiri dari beberapa tahapan yaitu sebagai berikut (Pranatawijaya, 2019):

1. *Analysis*

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan system dan pendefinisian kebutuhan yang harus dipenuhi oleh aplikasi yang akan dibangun.

2. *Design*

Tahap design merupakan tahap perancangan aplikasi seperti, perancangan basis data dan perancangan antar muka (interface).

3. *Implementation*

Tahap *implementation* merupakan tahapan pembuatan aplikasi sesuai dengan perancangan basis data dan antar muka yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya.

Selanjutnya, setelah website jadi, dilakukan penelitian kembali melalui survei untuk mengetahui respon konsumen terhadap *website e-commerce* yang telah dibuat. Penelitian survei merupakan penelitian yang mengumpulkan data pada saat tertentu dengan tiga tujuan penting, yaitu mendeskripsikan keadaan alami, mengidentifikasi secara terukur, dan menentukan hubungan sesuatu (Sukardi, 2011). Metode survei dianggap paling baik karena salah satu penelitian ini bertujuan untuk memperoleh dan mengumpulkan data asli (original data) untuk mendeskripsikan keadaan populasi.

Subjek penelitian survei terdiri dari pemilik usaha *Melte Vanana* dan masyarakat umum.. Dalam penelitian ini, perusahaan yang menjadi objek penelitian adalah *website e-commerce Melte Vanana*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh konsumen yang pernah melakukan pembelian secara *online*. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* atau secara tidak acak. Elemen-elemen populasi tidak mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel dan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*, yaitu konsumen yang dianggap sesuai yang ditemui oleh peneliti.

3.4. Metode Pengumpulan Data

3.4.1. Sumber Data

a. Data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil wawancara dengan pihak *owner Melte Vanana* yaitu Karvien dan Eka Irawati, serta hasil kuesioner yang disebarakan kepada responden.

b. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari hasil penelitian terdahulu.

3.4.2. Cara Pengumpulan Data

- a. Observasi, yaitu penelitian dengan melakukan pengamatan langsung keadaan, kegiatan, cara produksi, serta melakukan pencatatan
- b. Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab langsung tentang masalah terkait dengan penelitian, baik dengan konsumen sebagai responden maupun dengan *owner Melte Vanana*.
- c. Penyebaran kuesioner, yaitu daftar pertanyaan tertulis yang diberikan kepada konsumen secara *online* untuk memperoleh informasi tentang data pribadi ataupun. Jenis kuesioner yang disebarakan adalah :
 1. Kuesioner seleksi responden (Lampiran 2)
 2. Kuesioner penilaian website (Lampiran 3)

3.5. Metode Pengolahan dan Analisis Data

3.5.1. Penentuan Sampel Dan Penyebaran Kuesioner

Teknik pengambilan sampel (*sampling*) yang digunakan adalah pengambilan sampel nonprobabilitas. Semua elemen populasi belum tentu memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi anggota sampel (Umar, 2005). Hal ini disebabkan dalam pelaksanaannya terdapat beberapa pertimbangan ataupun syarat-syarat dalam memilih responden. Sedangkan metode pengambilan sampel nonprobabilitas yang digunakan adalah *purposive sampling* karena peneliti

memiliki kriteria tertentu untuk memilih responden sesuai dengan tujuan penelitian dilakukan. Populasi dari sampel yang digunakan adalah pria dan wanita dewasa (usia 17 s.d. 40 tahun) di seluruh Indonesia. Responden yang digunakan diseleksi terlebih dahulu dengan menggunakan kuesioner seleksi responden (Lampiran 2). Seleksi responden berdasarkan umur, jenis kelamin, pekerjaan, pendidikan, rata-rata penggunaan internet, dan pernah atau tidak melakukan belanja online.

Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan formula *Slovin*. Hal ini dikarenakan jumlah populasi yang membeli dan mengkonsumsi produk diketahui dengan pasti sehingga untuk menghitung jumlah sampel minimum menggunakan formula *Slovin* :

$$n = \frac{N}{N(e)^2 + 1}$$

Keterangan :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan misalnya 10%.

Penelitian ini menggunakan populasi dari data jumlah konsumen yang membeli produk *Melte Vanana* pada bulan Juli 2021 sampai dengan Desember 2021. Data Pembelian disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Jumlah konsumen yang pembelian produk *Melte Vanana* pada bulan Juli 2021-Desember 2021 (Data Perusahaan, 2021)

No	Bulan	Total Pembeli (orang)
1	Juli	59
2	Agustus	103
3	September	91
4	Oktober	103
5	November	111
6	Desember	142
Total Pembelian		609

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{609}{609(0.1)^2 + 1} \\
 &= 85,895 \\
 &\approx 86
 \end{aligned}$$

Sehingga diperoleh hasil minimal responden yang akan diambil penelitian ini adalah 86 orang, namun untuk menjaga persebarannya penelitian ini dilakukan menggunakan 90 orang responden.

3.5.2. Uji Validitas Kuesioner Skala Guttman

Validitas data penelitian ditentukan oleh proses pengukuran yang akurat.

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana data yang ditampung pada suatu kuesioner dapat mengukur apa yang ingin diukur. Menurut Effendi dan Tukiran (2017) pada metode skala Guttman, uji validitas yang digunakan menggunakan rumus Koefisien Reprodusibilitas (*Coefficient of Reproducibility*) dan Koefisien Skalabilitas (*Coefficient of Skalability*). Rumus ini ditulis sebagai berikut:

$$Kr = 1 - \frac{e}{n}$$

Dimana:

Kr = Koefisien Reprodusibilitas

e = Jumlah kesalahan/nilai error

n = Jumlah pernyataan dikali jumlah responden

Syarat penerimaan nilai koefisien reprodusibilitas yaitu apabila koefisien reprodusibilitas memiliki nilai > 0.90

$$Ks = 1 - \frac{e}{x}$$

Dimana;

Ks = Koefisien Skalabilitas

e = Jumlah kesalahan/nilai error

$x = n \cdot 0,5 - ((\text{jumlah pertanyaan} \times \text{jumlah responden}) - \text{Jumlah Jawaban 'ya'})$

Syarat penerimaan nilai koefisien skalabilitas yaitu apabila koefisien skalabilitas memiliki nilai > 0.60

3.5.3. Uji Reliabilitas Kuesioner Skala Guttman

Reliabilitas adalah suatu angka indeks yang menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur dalam mengukur gejala atau aspek yang sama. Uji reabilitas dilakukan untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran konsisten dan dapat dipercaya apabila digunakan berulang kali (Umar, 2005).

Teknik yang digunakan pada uji reabilitas ini adalah metode *Kuder-Richardson 21* atau sering disebut sebagai KR 21. Alasannya, karena rumus ini cocok untuk pilihan jawaban yang sifatnya dikotomi (“ya” atau “tidak”). Rumus ini ditulis sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{Mt(n-Mt)}{nS_t^2} \right)$$

keterangan

r_{11} = Koefisien reliabilitas tes

n = banyaknya butir item

1 = Bilangan konstan

Mt = Mean total (rata-rata hitung dari skor total)

S_t^2 = Varians

(Arikunto, 1999)

Untuk rumus Varians adalah :

$$Vt = \frac{\left(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{N} \right)}{N}$$

(Arikunto, 2003)

Nilai kriteria kreabilitas di tunjukkan pada Tabel 12

Tabel 12. Nilai Tingkat Kreabilitas *Kuder-Richardson 21*

Batasan	Kriteria
$0,000 < r_{11} \leq 0,200$	Sangat rendah
$0,200 < r_{11} \leq 0,400$	Rendah
$0,400 < r_{11} \leq 0,600$	Cukup
$0,600 < r_{11} \leq 0,800$	Tinggi
$0,800 < r_{11} \leq 1,000$	Sangat tinggi

3.5.4. Metode Pengukuran Skala Guttman

Skala Guttman adalah skala yang hanya menyediakan dua pilihan jawaban, misalnya ya–tidak, baik–jelek, pernah–belum pernah, dan lain-lain (Bahrn, Alifah, & Mulyono, 2017). Oleh karena itu data yang dihasilkan adalah data nominal, dimana jawaban positif diberi nilai 1 dan negatif diberi nilai 0.

Perhitungan skala guttman dilakukan dengan cara mengitung jawaban dari seponden. Berdasarkan jawaban dari responden yang berjumlah 100 diperoleh hasil pada Tabel 13 .

Tabel 13. Hasil Jawaban Responden pada survei.

Item	Jawaban	
	Jawaban Ya	Tidak
P1	85	15
P2	60	40
Total	145	55
Rata-rata	72,5	27.5

Untuk mengetahui posisi persentase jawaban “ya” yang diperoleh dari kuesiner survey maka dihitung terlebih dahulu kemudian ditempatkan dalam rentang skala persentase sebagai berikut:

Nilai Jawaban “ya” = 1

Nilai Jawaban “Tidak” = 0

Dikonversikan dalam persentase:

Jawaban “Ya” : $1 \times 100\% / 100\%$

Jawaban “Tidak” : $0 \times 100\% / 0\%$ (sehingga tidak perlu dihitung)

Perhitungan Jawaban “ya” dari kuesioner:

Jawaban “ya” rata-rata : $72.5/100 \times 100\% = 72,5\%$

Sehingga bila digambarkan dalam skala :

0%-----50%-----72,5%-----100%

Dari analisis Skala Guttman, titik kesesuaian diatas 50% yaitu 72,5%, sehingga dilakukanlah kesimpulan terhadap hasil yang didapatkan.

V. KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, perancangan *website e-commerce Melte Vanana* yang dibuat sudah dapat digunakan. Sebanyak 83,33% responden menyatakan bahwa website telah menyediakan Informasi yang dibutuhkan. Sebanyak 96,67% responden menyatakan bahwa tampilan sudah baik dan mudah dibaca, dan sebanyak 60% responden menyatakan akan melakukan transaksi dengan menggunakan website ini. Perancangan website ini diharapkan mampu memberikan kontribusi bagi *Melte Vanana* sebagai salah satu media informasi untuk membantu penyampaian informasi detail produk kepada konsumen secara *online* dan memudahkan bertransaksi dalam membeli produk-produk *Melte Vanana*.