

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 PENGUMPULAN DATA

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggabungkan antara dua data yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder yang nantinya akan menunjang pada tujuan atau maksud dan sasaran studi.

3.1.1 Sumber Data Primer

Ada metode pengumpulan data primer yang nantinya akan dilaksanakan dengan cara sebagai berikut:

a. Observasi

Kegiatan ini dilaksanakan secara langsung untuk mengetahui bagaimana proses transaksi pada Toko Kolor Murah Ungaran guna untuk mendapatkan gambaran yang jelas mengenai objek yang sedang diteliti.

b. Wawancara

Melaksanakan komunikasi tanya jawab secara langsung dengan pemilik Toko Kolor Murah Ungaran mengenai awal mula atau sejarah dari terbentuknya Toko Kolor Murah Ungaran.

c. Penelusuran Kepustakaan

Menggunakan beberapa buku sebagai referensi untuk memperoleh pengertian atau pun penjelasan yang bersifat teori yang berhubungan dengan masalah-masalah yang sedang diteliti.

3.1.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder akan diambil dari internet yang berhubungan atau berkaitan langsung dengan penelitian tugas akhir.

3.2 TEKNIK ANALISIS DATA

Teknik analisis data merupakan tahapan mencari data, menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan, melakukan sintesis, menyusun pola, menyaring materi dan membuat kesimpulan (Zakariah, 2020).

Pada sistem informasi penjualan berbasis *web* pada Toko Kolor Murah akan menggunakan teknik analisis data sebagai berikut:

3.2.1 Teknik Analisis Data Kualitatif

Teknik analisis data kualitatif merupakan suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, lalu kemudian dikembangkan pola hubungan tertentu atau menjadi hipotesis, setelah itu berdasarkan hipotesis tersebut akan dicari data lagi secara berulang-ulang hingga dapat disimpulkan apakah hipotesis tersebut dapat diterima atau ditolak, teknik analisis data juga bersifat induktif (Sugiyono, 2018).

Dalam membangun sistem informasi penjualan pakaian berbasis *web* memerlukan beberapa data, sebagai berikut:

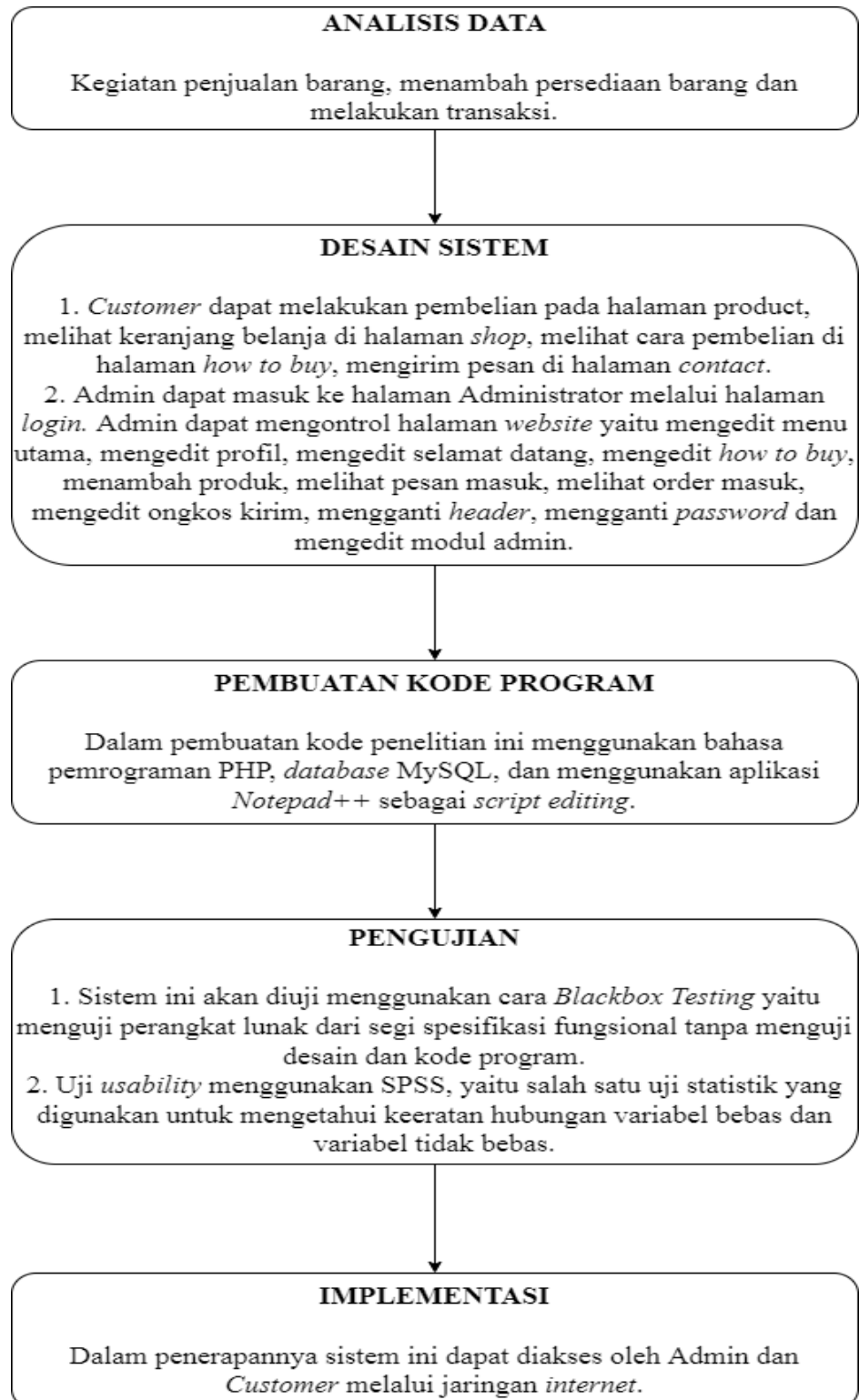
- a. Gambar, harga dan keterangan atau detail produk yang dijual.
- b. Informasi pribadi, seperti identitas penjual atau *owner* dan nomor rekening bank.
- c. Jasa pengiriman barang yang sedang digunakan jika pembelian dilakukan secara tidak langsung.
- d. Metode penjualan yang meliputi penjualan tunai dan penjualan kredit.
- e. Prosedur penjualan, yaitu urutan kegiatan sejak diterimanya pesanan, pengiriman barang, pembuatan faktur, dan pencatatan penjualan untuk menjamin transaksi di Toko Kolor Murah Ungaran yang terjadi secara berulang-ulang.

3.2.2 Teknik Analisis Data Kuantitatif

Dalam pembuatan sistem informasi penjualan ini, peneliti akan menggunakan teknik analisis data kuantitatif statistika deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang sudah terkumpul tanpa bermaksud untuk membuat penarikan kesimpulan yang berlaku dalam umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017).

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data dengan cara peneliti memberikan beberapa pertanyaan atau pernyataan yang tertulis untuk dijawab oleh responden (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan kuesioner secara langsung bertatap muka dengan responden. Dalam sistem yang dibuat peneliti, hasil data kuesioner akan diolah menggunakan SPSS untuk mengetahui tingkat presentase kelayakan sistem, terutama dalam fitur Tambah Produk dan fitur Beli.

3.3 METODE YANG DIUSULKAN



Gambar 3.1 Metode Yang Diusulkan Menggunakan Metode *Waterfall*

3.4 EKSPERIMEN DAN PENGUJIAN METODE

Menurut Nidhra dan Dondeti (2019) , pengujian sistem informasi adalah teknik yang sering dipergunakan untuk verifikasi dan validasi kualitas suatu sistem informasi. Pengujian sistem informasi adalah prosedur untuk eksekusi sebuah program atau sistem dengan tujuan untuk menemukan kesalahan. Menurut standar ANSI/IEEE 1059, *testing* atau pengujian adalah sebuah proses menganalisa suatu entitas sistem informasi untuk mendeteksi perbedaan antara kondisi yang ada dengan kondisi yang diinginkan (*defects/errors/bugs*) dan mengevaluasi fitur-fitur dari entitas sistem informasi.

3.4.1 *Blackbox Testing*

Pengujian menggunakan sekumpulan aktivitas validasi, dengan pendekatan *blackbox testing*. Menurut Shalahuddin dan Rosa (2018), *blackbox testing* adalah menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program.

3.4.2 *Uji Usability*

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek-objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik spesifik yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari atau memahami kemudian ditambah kesimpulannya. Berdasarkan penjelasan diatas dapat diambil sebuah populasi dari Toko Kolor Murah yaitu seorang admin dan diambil 9 orang calon *customer* yang akan dipilih secara acak.

Tabel 3.1 Populasi penelitian

No	Responden
1.	1 orang admin yaitu pemilik atau <i>owner</i>
2.	9 orang calon <i>customer</i>

Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel ini

harus dilakukan sedemikian rupa sehingga diperoleh sampel yang benar-benar dapat menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya.

Tabel 3.2 Penentuan Jumlah Sampel Model *Isaac* dan *Michael*

N	S			N	S			N	S		
	1%	5%	10%		1%	5%	10%		1%	5%	10%
10	10	10	10	280	197	155	138	2800	537	310	247
15	15	14	14	290	202	158	140	3000	543	312	248
20	19	19	19	300	207	161	143	3500	558	317	251
25	24	23	23	320	216	167	147	4000	569	320	254
30	29	28	27	340	225	172	151	4500	578	323	255
35	33	32	31	360	234	177	155	5000	586	326	257
40	38	36	35	380	242	182	158	6000	598	329	259
45	42	40	39	400	250	186	162	7000	606	332	261
50	47	44	42	420	257	191	165	8000	613	334	263
55	51	48	46	440	265	195	168	9000	618	335	263
60	55	51	49	460	272	198	171	10000	622	336	263
65	59	55	53	480	279	202	173	15000	635	340	266
70	63	58	56	500	285	205	176	20000	642	342	267
75	67	62	59	550	301	213	182	30000	649	344	268
80	71	65	62	600	315	221	187	40000	653	345	269
85	75	68	65	650	329	227	191	50000	655	346	269
90	79	72	68	700	341	233	195	75000	658	346	270
95	83	75	71	750	352	238	199	100000	659	347	270
100	87	78	73	800	363	243	202	150000	661	347	270
110	94	84	78	850	373	247	205	200000	661	347	270
120	102	89	83	900	382	251	208	250000	662	348	270
130	109	95	88	950	391	255	211	300000	662	348	270
140	116	100	92	1000	399	258	213	350000	662	348	270
150	122	105	97	1100	414	265	217	400000	662	348	270
160	129	110	101	1200	427	270	221	450000	663	348	270
170	135	114	105	1300	440	275	224	500000	663	348	270
180	142	119	108	1400	450	279	227	550000	663	348	270
190	148	123	112	1500	460	283	229	600000	663	348	270
200	152	127	115	1600	469	286	232	650000	663	348	270
210	160	131	118	1700	477	289	234	700000	663	348	270
220	165	135	122	1800	485	292	235	750000	663	348	270
230	171	139	125	1900	492	294	237	800000	663	348	271
240	176	142	127	2000	498	297	238	850000	663	348	271
250	182	146	130	2200	510	301	241	900000	663	348	271
260	187	149	133	2400	520	304	243	950000	663	348	271
270	192	152	135	2600	529	307	245	1000000	663	348	271
								~	664	349	272

Sumber : Sugiyono (2010).

Untuk menentukan jumlah sampel, akan digunakan teori dari Sugiyono dengan N jumlah Populasi yaitu 10 diambil tingkat kesalahan 5% maka sampel yang dihasilkan yaitu 10.

Uji functional merupakan salah satu uji statistik yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan variabel bebas (X) dan variabel tidak

bebas (Y). Bentuk hubungan ini bertujuan untuk mengetahui sifat hubungan variabel X dan Y, yaitu:

- a. Apabila sifat hubungannya positif, artinya jika variabel X naik, maka variabel Y juga naik.
- b. Apabila sifat hubungannya negative, artinya jika variabel X naik, maka variabel Y turun.
- c. Apabila kedua variabel tidak memiliki hubungan, maka nilainya akan menunjukkan angka 0 (nol).

Dalam uji functional, saat ini akan menggunakan SPSS. SPSS atau *Statistical Package for the Social Science* adalah aplikasi yang digunakan untuk melakukan analisa statistika tingkat lanjut, analisis data dengan algoritma *machine learning*, analisis string, serta analisis big data yang dapat diintegrasikan untuk membangun *platform* data analisis.