



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Untuk mendapatkan tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini, maka terdapat beberapa metode yang digunakan, yaitu:

3.1.1 Pengumpulan Data

a. Observasi

Mengumpulkan data-data dengan menganalisa resep-resep masakan di *internet*.

b. Kuesioner

Sarana untuk mengumpulkan informasi seputar memasak dengan daftar pertanyaan yang harus diisi oleh responden terutama bagi ibu rumah tangga, mahasiswa/i dan remaja yang memiliki hobi memasak.

c. Penelitian Kepustakaan

Mengumpulkan informasi berdasarkan literatur, artikel, atau tulisan dari sebuah situs *internet*

3.1.2 Metode Pengembangan Aplikasi

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem dengan pendekatan *Agile Software Development* meliputi:

a. *Planning*

Menganalisis kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras, analisis dilakukan untuk menganalisa kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh aplikasi yang akan dibangun.

b. *Design*

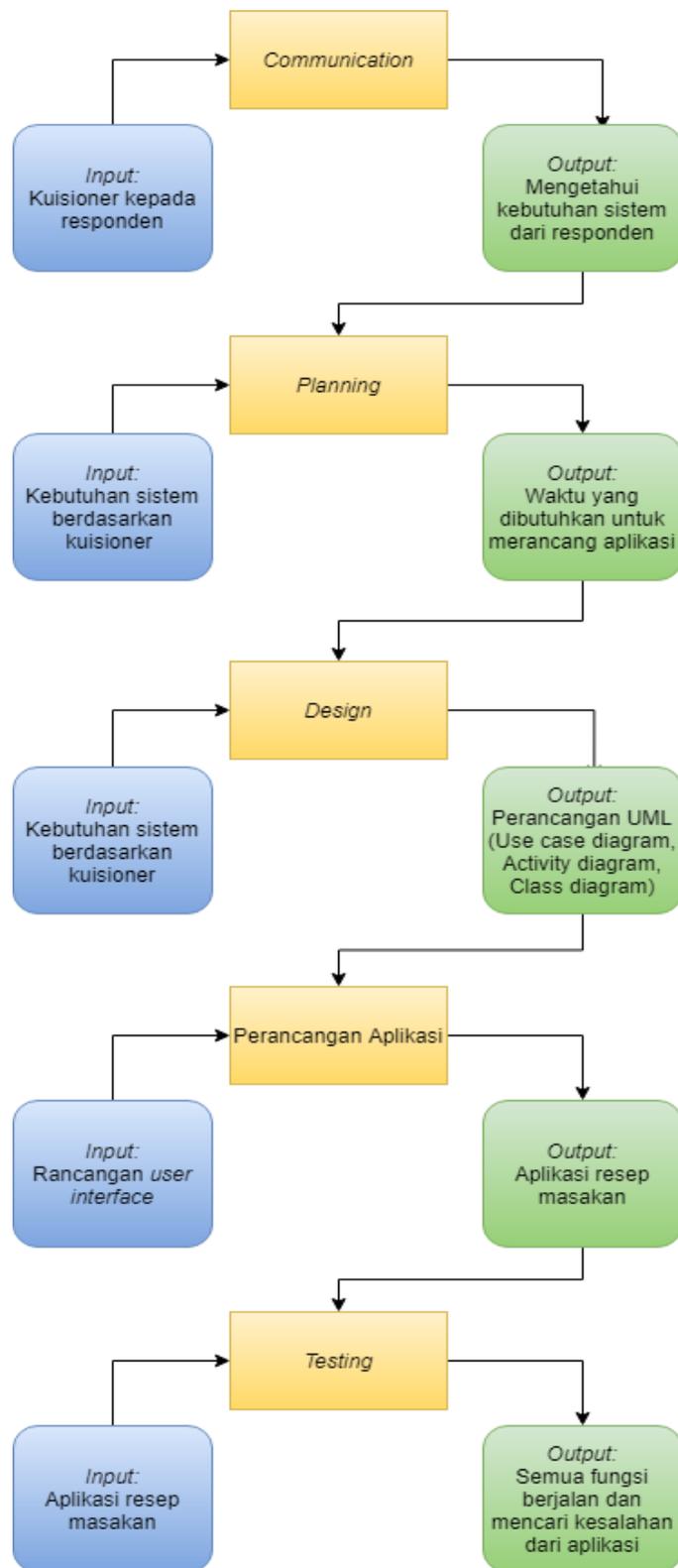
Membuat alur kerja sistem berdasarkan analisis yang dilakukan pada tahap sebelumnya.

c. Perancangan Aplikasi

Mengimplementasikan hasil dari *planning* dan *design* kedalam program menggunakan bahasa tertentu.

d. *Testing*

Pengujian dan analisis kerja sistem dilakukan untuk menemukan kesalahan, kekurangan sistem yang kemudian akan dilakukan perbaikan.



Gambar 3.1 *Agile Software Development*

Penjelasan tiap tahapan-tahapan yang terdapat didalam metedologi adalah sebagai berikut :

1. *Communication*

a. *Input*

Mengumpulkan informasi dengan melakukan *survey* berupa kuesioner kepada responden terutama untuk ibu rumah tangga, remaja, mahasiswa/i, dan keluarga yang mempunyai hobi memasak. Kuesioner disebarakan secara *online* menggunakan *Google Form*.

b. *Process*

Berdasarkan hasil dari kuesioner tersebut, menghasilkan sebuah kebutuhan (*requirement*) responden yang berkaitan langsung dalam hal pencarian resep masakan. Setelah semua jawaban dari responden terkumpul, mengecek jumlah jawaban responden yang paling banyak dan jumlah jawaban yang paling sedikit.

c. *Output*

Hasil jawaban yang paling banyak dari responden akan dijadikan kebutuhan yang kemudian akan diimplementasikan kedalam aplikasi yang akan dirancang.

2. *Planning*

a. *Input*

Menentukan berapa lama waktu yang diperlukan dalam merancang aplikasi resep masakan berdasarkan bahan yang dimiliki.

b. *Process*

Membuat estimasi waktu yang diperlukan dalam membangun aplikasi yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *communication*, *planning*, *design*, perancangan aplikasi, dan *testing*.

c. *Output*

Tabel 3.1 *Planning* Estimasi Waktu

No	Kegiatan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	<i>Communication</i>														
2	<i>Planning</i>														
3	<i>Design</i>														
4	<i>Perancangan Aplikasi</i>														
5	<i>Testing</i>														

3. *Design*

a. *Input*

Requirement berdasarkan hasil kuesioner dari responden yang akan dibuat perancangan aplikasi.

b. *Process*

Membuat rancangan aplikasi resep masakan berdasarkan bahan yang dimiliki dengan menggunakan pendekatan *object oriented analysis design*

berupa UML (*use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*) serta pembuatan *user interface*.

c. *Output*

Hasil rancangan terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *user interface*.

4. Perancangan Aplikasi

a. *Input*

Rancangan *user interface* yang sudah dibuat.

b. *Process*

Proses merancang aplikasi *mobile* resep makanan berbasis Android dan iOS menggunakan *tools* Android Studio dengan *framework* Flutter, menggunakan database SQLite.

c. Sebuah aplikasi *mobile* resep makanan berbasis Android dan iOS.

5. *Testing*

a. *Input*

Hasil *error code* atau kesalahan-kesalahan pada aplikasi, mencoba semua fungsi-fungsi yang terdapat didalam aplikasi dapat berjalan.

b. *Process*

Melakukan perbaikan terhadap *error* yang terjadi didalam sistem.

c. *Output*

Sistem dapat berjalan dengan baik sehingga *user* dapat mengakses aplikasi tanpa khawatir terjadinya *error* karena sudah dilakukannya proses perbaikan sebelumnya.

3.2 Analisis

Analisis dilakukan dengan menggunakan penyebaran kuesioner secara *online*. Kuesioner secara *online* disebarakan melalui *Google Form* yang diakses melalui *link*: <https://forms.gle/TNCf4qwa8nnLsgGD7>. Pertanyaan kuesioner berdasarkan jurnal atau penelitian sebelumnya menyesuaikan dengan tujuan penelitian ini. Kuesioner ini bertujuan untuk mendapatkan sebuah informasi mengenai kebutuhan masyarakat yang ingin mendapatkan resep makanan berdasarkan bahan baku yang dimiliki. Berikut ini adalah pertanyaan dan alasan digunakan dalam kuesioner. (William & Ham, 2019)

Tabel 3.2 *Question* dan *Reason* Kuesioner

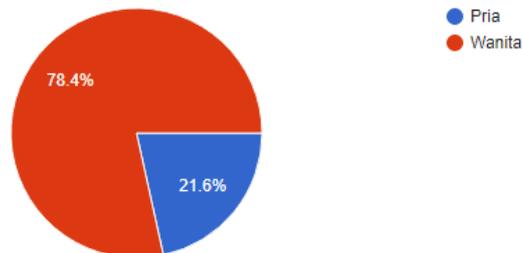
Question	Reason
Apa jenis kelamin anda?	Untuk mengetahui minat memasak cenderung kepada wanita atau pria.
Berapa umur anda berdasarkan kisaran berikut?	Untuk mengetahui bahwa orang dapat memulai memasak pada usia dini.
Apa pekerjaan anda?	Untuk mengetahui apakah pekerjaan mempengaruhi kegiatan memasak.
Apakah anda memasak sehari-hari?	Untuk mengetahui berapa banyak orang yang memasak secara rutin.

Dimana biasanya anda mendapatkan resep makanan?	Untuk mengetahui referensi pengguna saat mencari resep makanan.
Informasi apa saja yang anda butuhkan didalam sebuah resep makanan?	Untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan pada seseorang agar dapat menghidangkan sebuah makanan.
Kendala apa saja yang anda hadapi saat hendak memasak?	Untuk menemukan kendala apa saja yang muncul ketika orang ingin memasak.
Apakah anda sering mengalami kekurangan bahan baku di dapur?	Untuk mengetahui informasi tentang ketersediaan bahan baku.
Apa yang anda lakukan disaat bahan baku tidak lengkap?	Untuk menemukan kebiasaan orang pada saat kekurangan bahan baku.
Apakah menurut anda, sebuah aplikasi <i>mobile</i> yang dapat memberikan saran resep berdasarkan bahan baku yang tersedia akan membantu anda menyelesaikan masalah tersebut?	Untuk mengetahui apakah fitur yang akan dikembangkan dapat membantu orang untuk temukan resep dengan mudah.

Berikut ini adalah hasil dari survei dari tabel 3.2 dengan total responden 51.

3.2.2 Hasil Analisis Data

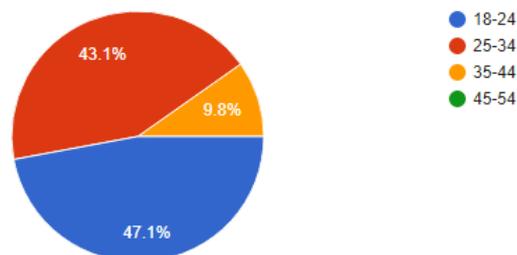
Gender
51 responses



Gambar 3.2 Hasil *Question 1* Kuesioner

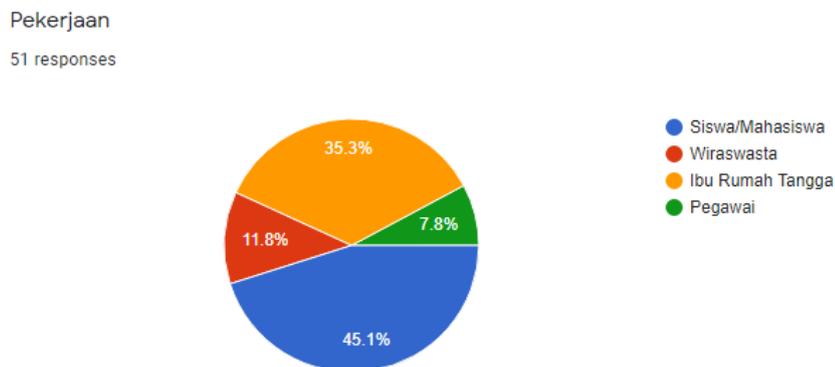
Dari gambar 3.2 dapat dilihat 51 responden 78,4% diantaranya merupakan wanita dan 21,6% sisanya merupakan pria. Wanita yang mengisi kuesioner tersebut sebanyak 40 orang dan pria sebanyak 11 orang. Penyebaran difokuskan kepada wanita dikarenakan wanita lebih cenderung sering memasak setiap harinya dibandingkan dengan pria.

Umur
51 responses



Gambar 3.3 Hasil *Question 2* Kuesioner

Pada gambar 3.3 berisikan umur dari responden yang mengisi kuesioner. Dibagi atas 4 bagian yaitu remaja akhir dengan umur 18-24, dewasa awal dengan umur 25-34, dewasa akhir dengan umur 35-44, dan lansia awal dengan umur 45-54. Orang-orang yang mengisi kuesioner berumur 18-24 dengan persentase 43,1% sebanyak 24 orang merupakan responden terbanyak dan yang kedua terbanyak merupakan responden berumur 25-34 dengan persentase 47,1% sebanyak 22 orang.

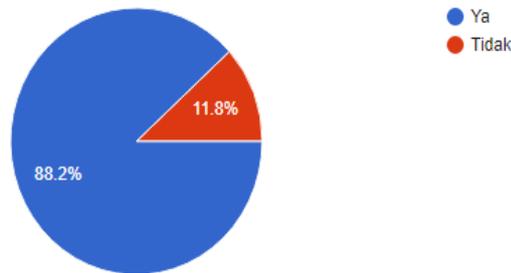


Gambar 3.4 Hasil *Question 3* Kuesioner

Pada gambar 3.4 berisikan pekerjaan yang sedang dijalani oleh responden. Persentase terbesar 45,1% berprofesi sebagai siswa/mahasiswa sebanyak 23 orang. Disusul dengan persentase 35,% berprofesi sebagai ibu rumah tangga sebanyak 18 orang. Sisanya 11,8% sebanyak 6 orang berprofesi sebagai wiraswasta dan 7,8% sebanyak 4 orang berprofesi sebagai pegawai. Dari data tersebut hasil penyebaran kuesioner ditujukan sebagian besar untuk siswa/mahasiswa dan ibu rumah tangga.

Apakah Anda memasak sehari-hari?

51 responses

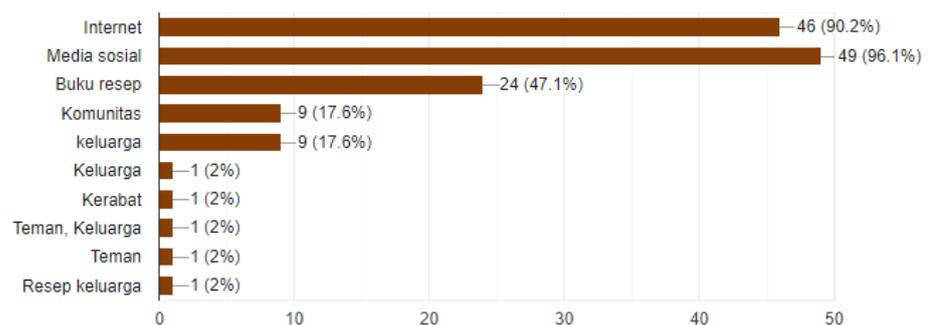


Gambar 3.5 Hasil *Question 4* Kuesioner

Pada gambar 3.5 dapat dilihat, 88,2% sebanyak 45 responden mengungkapkan bahwa dirinya sering atau rutin memasak sehari-harinya. 11,8% sebanyak 6 responden mengungkapkan bahwa dirinya tidak sering memasak sehari-harinya. Dan responden yang mengungkapkan tidak sering memasak sehari-harinya sebagian besar berjenis kelamin pria.

Dimanakah Anda mendapatkan resep makanan?

51 responses



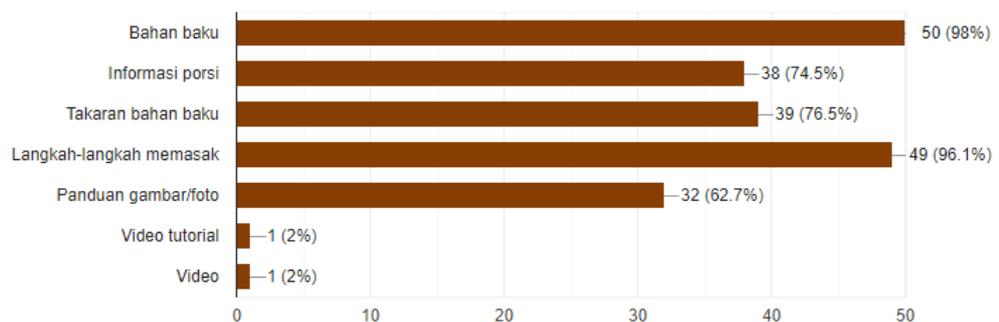
Gambar 3.6 Hasil *Question 5* Kuesioner

Pertanyaan ini merupakan pertanyaan *multiple choice* ditujukan untuk mengetahui cara responden dalam mengetahui informasi mengenai resep makanan. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah dilakukan,

diketahui bahwa media sosial menjadi wadah untuk responden mendapatkan informasi mengenai resep makanan dengan persentase 96,1% sebanyak 49 responden. Sama seperti halnya *internet*, memiliki persentase besar dengan 90,2 sebanyak 46 responden. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden mengetahui informasi resep makanan melalui media sosial dan *internet*.

Informasi apa saja yang Anda butuhkan dalam sebuah resep makanan?

51 responses



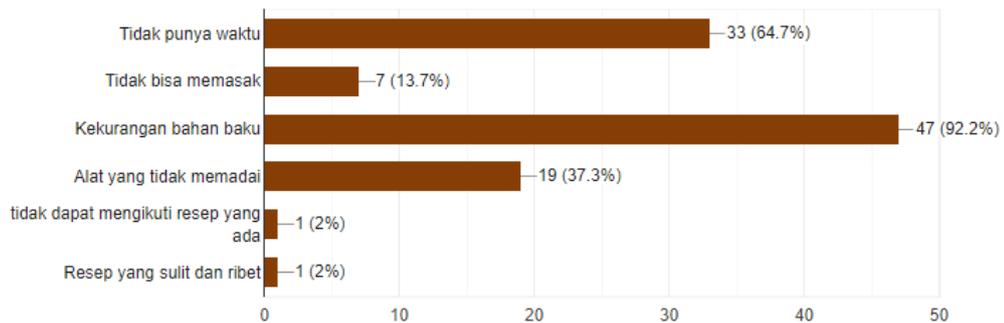
Gambar 3.7 Hasil *Question 6* Kuesioner

Pertanyaan ini merupakan pertanyaan *multiple choice* ditujukan untuk mengetahui informasi apa saja yang diperlukan oleh responden untuk membuat sebuah hidangan didalam sebuah resep. Berdasarkan hasil kuesioner, diketahui responden membutuhkan informasi bahan baku yang diperlukan untuk memasak dengan persentase 98% sebanyak 50 responden, 96,1% responden memilih langkah-langkah dalam memasak, 76% responden memilih takaran bahan baku yang diperlukan, 74,5%

responden memilih seberapa banyak porsi yang dapat dihasilkan, dan 62,7% responden memilih adanya informasi berupa panduan gambar/foto.

Kendala apa saja yang Anda hadapi disaat hendak memasak?

51 responses

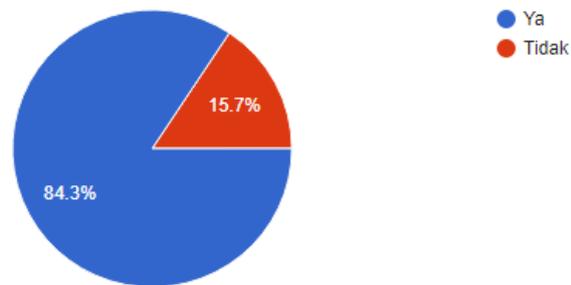


Gambar 3.8 Hasil *Question 7* Kuesioner

Pertanyaan ini merupakan pertanyaan *multiple choice* ditujukan untuk mengetahui informasi kendala apa saja yang responden hadapi saat hendak memasak. Berdasarkan hasil kuesioner, diketahui sebesar 92,2% responden tidak dapat memasak karena kekurangan bahan baku, 64,7% responden tidak dapat memasak karena tidak mempunyai waktu yang cukup, 37,3% responden tidak dapat memasak karena alat yang tidak memadai, dan 13,7% responden tidak dapat memasak karena tidak mempunyai *skill* atau kemampuan untuk memasak.

Apakah Anda sering mengalami kekurangan bahan baku di dapur?

51 responses

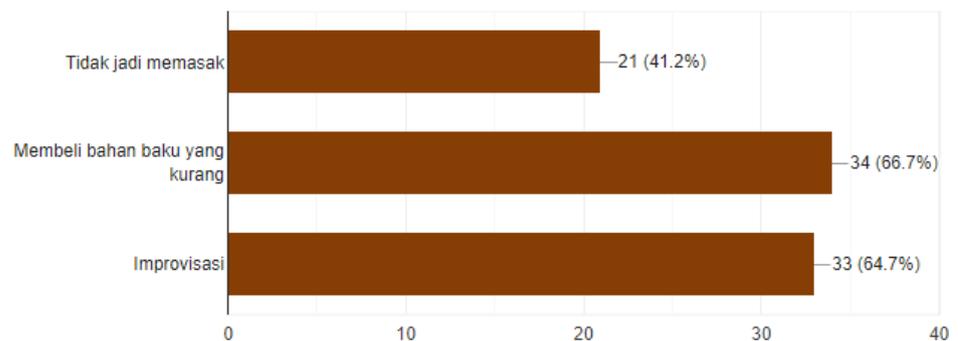


Gambar 3.9 Hasil *Question 8* Kuesioner

Pada gambar 3.9, 84,3% sebanyak 43 responden mengungkapkan sering mengalami kekurangan bahan baku dan 15,7% sebanyak 8 responden mengungkapkan tidak mengalami kekurangan bahan baku.

Apa yang Anda lakukan disaat bahan baku tidak lengkap?

51 responses



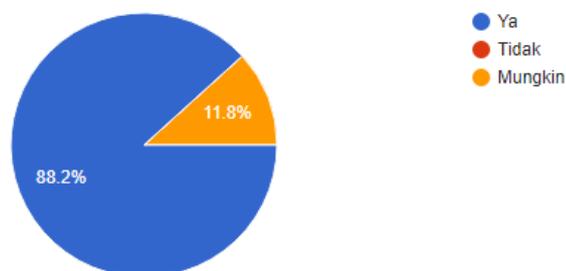
Gambar 3.10 Hasil *Question 9* Kuesioner

Pertanyaan ini merupakan pertanyaan *multiple choice* ditujukan untuk mengetahui informasi apa yang responden lakukan pada saat bahan baku yang diperlukan tidak lengkap. Berdasarkan hasil kuesioner,

diketahui sebesar 66.7% responden akan membeli bahan baku yang kurang, 64,7% responden akan improvisasi dengan bahan yang ada, dan 41,2% responden tidak memasak karena kekurangan bahan. Dari data tersebut, didapatkan sebuah informasi bahwa diperlukannya sebuah fitur menampilkan informasi resep makanan berdasarkan apa yang sudah diinput oleh *user* sehingga *user* tidak perlu melakukan hal-hal diatas seperti hasil kuesioner.

Apakah menurut Anda sebuah aplikasi mobile yang dapat memberikan saran resep berdasarkan bahan baku yang tersedia akan membantu Anda menyelesaikan masalah tersebut?

51 responses



Gambar 3.11 Hasil *Question 10* Kuesioner

Pada gambar 3.12 responden sebesar 88,2 mengatakan bahwa aplikasi mobile yang akan dirancang dapat menyelesaikan masalah, dan sebesar 11,8% mengatakan mungkin akan dapat meyelesaikan masalah.

3.3 Perbandingan Aplikasi Sejenis

Dalam proses analisis, terdapat perbandingan aplikasi serupa untuk mengetahui kelebihan, kekurangan, dan fitur masing-masing aplikasi. Beberapa aplikasi yang akan dibandingkan, yaitu:

1. Cookpad

Cookpad adalah aplikasi yang didirikan oleh Akimitsu Sano untuk membantu pengguna menemukan resep masakan. Pada mulanya, aplikasi cookpad hanya digunakan untuk menghubungkan semua pecinta masak, kemudian digunakan oleh komunitas untuk berbagi resep dengan menerbitkan resepnya sendiri kepada pengguna lain.

2. KitchenStories

KitchenStories adalah aplikasi yang menyediakan variasi resep kepada penggunanya menggunakan video sebagai panduan untuk memberikan informasi langkah-langkah membuat masakan. KitchenStories juga memungkinkan pengguna untuk menambahkan resep kedalam daftar belanja.

Tabel 3.3 Perbandingan Aplikasi Sejenis

Perbandingan	Wuenak	Cookpad	KitchenStories
Pencarian Resep	X	X	X
Petunjuk	X	X	X
List Resep	X	X	X
Chatting		X	

Video			X
Tambah Bahan	X		
Buat Resep	X	X	
Pencarian Resep Berdasarkan Bahan	X		