



**LAPORAN AKHIR PROJEK PELAJAR  
DPB50163 BUSINESS PROJECT  
DIPLOMA PENGAJIAN PERNIAGAAN**

**TAJUK : PEMBANGUNAN AUTOMATIC TISSUE CONTAINER  
(ATC)**

AZNI FAREESHA BT ABDUL GHANI	10DPM20F2025
NURUL ASYIQIN BT MD DESA	10DPM20F2037
DEEPAH DHATRI A/P SHOGI	10DPM20F2049
NORSHAZWANI ALIA BT RUSMAN	10DPM20F2051
MUHAMMAD FAIZ B SAIFUL RIZAL	10DPM20F2071

**JABATAN PERDAGANGAN  
SESI 2 2022/2023**

## PENGHARGAAN

Setinggi-tinggi penghargaan dihulurkan kepada semua pihak yang telah melibatkan diri sama ada secara langsung atau tidak langsung dari aspek ilmu pengetahuan, bantuan tenaga, psikologi dan wang ringgit yang tidak ternilai bagi menyediakan projek akhir pelajar untuk kursus DPB50163 Business Project yang bertajuk “Automatic Tissue Container ( ATC )” bagi sesi 2 2022/2023.

Dengan kesempatan yang ada ini, kami amat berbesar hati untuk menghadiahkan jutaan terima kasih kepada Dr Rohani Binti M.M. Yusoff selaku pensyarah kursus Business Project kerana telah meletakkan sepenuh kepercayaan dan pertolongan beliau kepada kami untuk melaksanakan tugas yang diberikan.

Di samping itu, kami juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada pihak yang tidak putus-putus dalam usaha membantu menyempurnakan tugas ini terutamanya kepada penyelia kami iaitu Puan Salinah Binti Salleh atas budi bicara beliau dalam memberi tunjuk ajar sepanjang masa tugas ini dijalankan. Beliau juga telah banyak membantu kami dari segi aspek idea-idea yang bernalas, dan tenaga beliau untuk memastikan kami menyiapkan projek ini. Selain itu, kami juga ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada semua ahli kumpulan yang telah banyak memberi kerjasama, menyumbang tenaga dan memberi idea dalam melaksanakan projek ini.

Ucapan setinggi-tinggi penghargaan dan ribuan terima kasih kepada mereka dalam penghasilan laporan akhir projek pelajar untuk kursus **DPB50163 Business Project**, “Pembangunan Automatic Tissue Container (ATC)” bagi program Diploma Pengajian Perniagaan, Politeknik Seberang Perai, and Sesi 1 2022/2023. Segala bantuan yang telah mereka hulurkan amatlah kami hargai kerana tanpa bantuan dan sokongan mereka semua tugas ini mungkin tidak dapat dilaksanakan dengan baik.

## **PENGESAHAN STATUS LAPORAN AKHIR**

Laporan Akhir Projek Pelajar bagi kursus **DPB50163 Business Project**, Sesi 2 2022/2023 ini dikemukakan kepada Jabatan Perdagangan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat program Diploma Pengajian Perniagaan di Politeknik Seberang Perai. Dengan ini, semua ahli kumpulan projek bersetuju untuk membenarkan pihak Jabatan Perdagangan mempamerkan laporan akhir projek pelajar ini sebagai sumber rujukan pada masa hadapan.

Sebagai bentuk salinan dan cetakan bagi tujuan komersil adalah dilarang sama sekali tanpa kebenaran bertulis daripada ahli kumpulan asal, penyelia ataupun penyelaras. Kebenaran daripada Politeknik Seberang Perai, Pulau Pinang diperlukan sekiranya projek ini dirujuk sama ada secara sebahagian atau sepenuhnya. Kebenaran hendaklah dipohon melalui:

Ketua Jabatan

Jabatan Perdagangan

Politeknik Seberang Perai,

Jalan Permatang Pauh,

13500 Permatang Pauh, Pulau Pinang

## **PENGESAHAN LAPORAN PROJEK AKHIR**

Laporan projek ini bertajuk “**Pembangunan Automatic Tissue Container (ATC)**” telah dikemukakan, disemak serta disahkan sebagai memenuhi syarat dan keperluan penulisan seperti yang telah ditetapkan.

---

### **Disemak oleh:**

Nama Penyelia: Puan Salinah Binti Salleh

Tandatangan Penyelia : .....

Tarikh : .....

---

### **Disahkan oleh :**

Nama Penyelaras : Dr Rohani bt M.M. Yusoff

Tandatangan Penyelaras : .....

Tarikh : .....

## **PERAKUAN PELAJAR**

“ Kami mengakui bahawa laporan ini adalah hasil kerja kami sendiri kecuali nukilan yang setiap satunya telah kami jelaskan sumbernya.”

**1. Tandatangan : *Aznifareesha***

Nama : Azni Fareesha bt Abdul Ghani

No. Pendaftaran : 10DPM20F2025

**2. Tandatangan : *Asyiqin***

Nama : Nurul Asyiqin bt Md Desa

No. Pendaftaran : 10DPM20F2037

**3. Tandatangan : *Deepah***

Nama : Deepah Dhatri A/P Shogi

No. Pendaftaran : 10DPM20F2049

**4. Tandatangan : *Norshazwani***

Nama : Norshazwani Alia bt Rusman

No. Pendaftaran : 10DPM20F2051

**5. Tandatangan : *Faiz***

Nama : Muhammad Faiz b Saiful Rizal

No. Pendaftaran : 10DPM20F2070

## **ABSTRAK**

Projek ini dihasilkan adalah untuk menyelesaikan masalah di sebuah kedai makan yang menyediakan makanan tengahari iaitu Shah Ida Ikan Bakar Kitchen. Antara menu tarikan utama yang menjadi pilihan pelanggan di restoran ini ialah ikan bakar . Selain itu , terdapat menu lain antaranya nasi ayam , laksa,mee kari,danbihun sup .Restoran ini merupakan sebuah restoran makanan yang hanya mempunyai satu cawangan sahaja di Permatang Pauh, Pulau Pinang. Bagi memudahkan pengumpulan maklumat dan kajian, kami memilih Shah Ida Ikan Bakar Kitchen untuk menjalankan kajian. Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi di restoran ini iaitu sering berlaku pembaziran tisu yang banyak. Kajian ini dibuat untuk mendapatkan maklum balas daripada responden tentang Automatic Tissue Container ( ATC ). Seramai 200 orang responden telah dipilih. Setiap responden yang dipilih telah diberikan borang soal selidik bagi memperolehi maklumat kajian yang dikehendaki. Segala maklumat akan diproses menggunakan perisian Microsoft Word dan Microsoft Excel. Dapatan kajian mendapati penciptaan Automatic Tissue Container sangat diperlukan di restoran ini. Penyelidik berharap dapatan boleh menyelesaikan masalah ini dengan segera.

## **SENARAI KANDUNGAN**

### **BUTIRAN**

### **MUKA SURAT**

<b>Penghargaan</b>	2
<b>Pengesahan Status Laporan Projek Akhir</b>	3
<b>Pengesahan Laporan Projek Akhir</b>	4
<b>Perakuan Pelajar</b>	5
<b>Abstrak</b>	6
<b>BAB 1 : Pengenalan</b>	8
1.1 Pendahuluan	
1.2 Latar Belakang Projek	9
1.3 Analisi Kaedah Data	10-15
1.4 Penyataan Masalah/Isu	16
1.5 Objektif projek	17
1.6 Persoalan projek	17
1.7 Skop projek	18
1.8 Kepentingan projek	18
1.9 Takrifan Istilah	19
1.10 Rumusan	19
Rujukan	20
<b>BAB 2 : KAJIAN LAPANGAN</b>	22
2.1 Pendahuluan	
2.2 Kajian Terdahulu/Ulasan/Siasatan	23
2.2.1 Menjimatkan Kos Dan Wang Ringgit Untuk Membeli Stok	23
2.2.2 Memudahkan Aktiviti Pengambilan Tisu Selepas Mencuci Tangan	24
2.2.3 Mengelakkan Pembaziran Tisu Dapur Tidak Berlaku	25
2.3 Rumusan	26
<b>BAB 3 : METODOLOGI / REKA BENTUK PROJEK</b>	27
3.1 Pendahuluan	
3.2 Reka Bentuk Projek	28
3.2.1 Model Addie	28-30
3.2.2 Kaedah / Teknik Penghasilan Projek	30-31

3.2.3 Bahan dan peralatan	32
3.3.4 Kajian Rintis	33
3.2.5 Maklumbalas kajian rintis	33
3.2.6 Penambahbaikan produk	33
3.3 Kaedah Analisis Data	34
3.3.1 Analisis soal selidik	34-39
3.3.2 Analisis SWOT	39
3.4 Impak Produk	40
3.5 Rumusan	41
<b>BAB 4 : DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN</b>	42
4.1 Pendahuluan	
4.2 Dapatan Kajian/Pengujian	43-48
4.3 Perbincangan (kekurangan,kelebihan,masalah yang dihadapi Ketika membangunkan produk)	51
4.4 Kos yang terlibat	52
4.5 Rumusan	52
<b>BAB 5 : KESIMPULAN</b>	53
5.1 Pendahuluan	
5.2 Kesimpulan	53
5.3 Cadangan	54
5.4 Limitasi Projek	55
5.5 Rumusan	56
Rujukan	57
Lampiran	58-59

## **BAB 1 : PENGENALAN**

### **1.1 PENDAHULUAN**

Pada zaman yang serba moden, kita telah melihat banyak mesin/alat moden yang telah diwujudkan di dunia ini. Contoh yang kami boleh beri dan ianya berkaitan dengan projek kami adalah mesin tisu automatic. Pemilihan projek tisu automatik ini bertujuan untuk membatasi jumlah penggunaan tisu yang digunakan oleh seseorang. Oleh itu, kami telah melakukan inovasi pada dispenser dengan membuat butang yang dapat menghadkan pengeluaran tisu dengan masa yang telah diset selama 5 saat setiap tisu supaya jumlah tisu yang diambil oleh seseorang dapat dijimatkan.

Seperti yang kita tahu, mesin tisu automatik ini banyak digunakan di tandas awam. Tetapi kelainan projek kami adalah dispenser ini boleh digunakan atau diletakkan di restoran, Ini kerana tujuan projek ini yang membolehkan seseorang itu tidak membazir tisu.

Menurut Kevin Norbert Otto serta Kristian Ler Wood yang merupakan pengarang kepada sebuah buku yang bertajuk Product Evolution: A Reverse Engineering and Redesign Methodology, mereka menyatakan bahawa terdapat beberapa jenis reka bentuk (design) dan salah satu daripadanya ialah mereka bentuk semula (redesign). Mereka turut menambah bahawa merekabentuk semula parametric atau adaptif, usaha merekabentuk semula mungkin diperlukan untuk memuaskan keperluan pelanggan.

Oleh itu, kami telah memenuhi kriteria tersebut kerana tujuan projek kami juga mempunyai salah satu ciri-ciri keselesaan yang amat diperlukan oleh sesetengah pengguna pada suatu masa yang tertentu kerana ciri khas yang didatangkan dengan butang pada projek kami. Malah kos tisu juga dapat dikurangkan kerana terdapatnya pengurangan penggunaan tisu.

## **1.2 LATAR BELAKANG PROJEK**

Melalui kajian yang telah dilakukan , syarikat yang dipilih adalah Shah Ida Kitchen Ikan Bakar. Perniagaan utama dalam syarikat ini adalah menyediakan perkhidmatan penyediaan makanan. Shah Ida Kitchen Ikan Bakar merupakan sebuah kedai makan yang terletak di 366 B Kampung Belah 2 13500 Permatang Pauh Pulau Pinang. Pemilik kepada Shah Ida Kitchen Ikan Bakar ini adalah Encik Shahrul Nizam yang telah menubuhkan perniagaan ini selama 10 tahun perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar ini. Perniagaan ini telah ditubuhkan pada tahun 2013 sehingga kini 2022 masih menjalankan aktiviti perniagaan ini. Menu yang terdapat di kedai itu jugak menarik antaranya nasi ayam , laksa , mee kari danbihun sup . Jadi pelanggan dapat memilih menu dan hidangan yang mereka mahukan. Selain itu, perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar jugak menghidangkan lauk campur sebagai menu utama, pelanggan boleh membuat banyak pilihan untuk menjamu selera.

Menerusi kajian mengenai tahap kepuasan pelanggan (Musmech TV 2022) menyatakan bahawa tahap kepuasan pelanggan merupakan salah satu istilah perkhidmatan yang bermaksud mengukur sejauh mana sesuatu produk atau perkhidmatan yang diberikan oleh perniagaan tersebut memenuhi jangkaan pelanggan dengan erti kata kepuasan pelanggan adalah bahagian yang menunjukkan kehendak, keperluan dan jangkaan pelanggan yang perlu dicapai atau dipenuhi untuk mewujudkan kesetiaan pelanggan terhadap produk atau perkhidmatan yang ditawarkan.

Pada masa kini , pelbagai teknologi dan kemudahan yang boleh diguna pakai oleh manusia untuk menyelesaikan sesuatu masalah seperti masalah kemudahan pelanggan . Oleh itu, kami membangunkan Automatic Tissue Container (ATC) ini untuk memudahkan pelanggan mengambil tisu di Shah Ida Kitchen Ikan Bakar.

### **1.3 ANALISIS KAEADAH DATA**

Analisis data telah dijalankan melalui “google form” bagi memastikan sama ada perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar memerlukan “Automatic Tissue Container” daripada pengkaji atau tidak dalam membantu serta menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pihak kedai tersebut. Borang soal selidik ini diedarkan bagi tujuan tersebut. Seramai 25 orang pekerja dan pelanggan telah menjawab soal selidik kami.

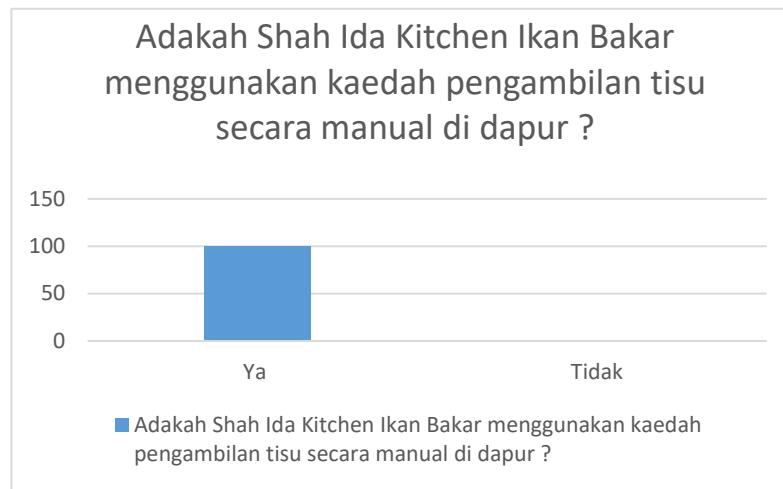
Jadual 1.1 menunjukkan maklumat pekerja dan pelanggan yang telah mengisi borang soal selidik kami.



Jadual 1.1 menunjukkan bahawa majority maklum balas daripada pekerja iaitu 60% dan 40% pelanggan.

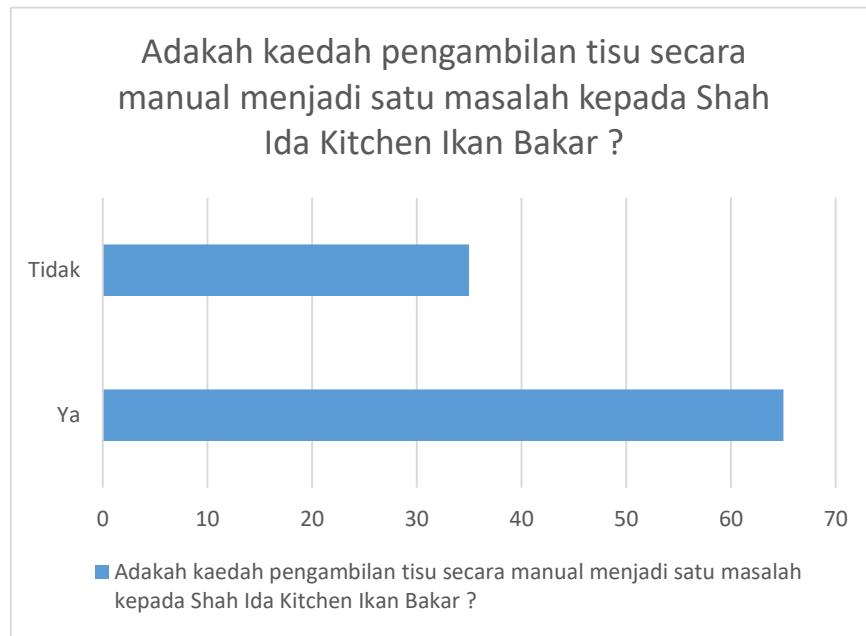
Seterusnya soalan-soalan yang berkaitan dengan Latar Belakang Kaedah Pengambilan Tisu Di Shah Ida Kitchen Ikan Bakar.

Jadual 1.2 di bawah pula menunjukkan soalan adakah Shah Ida Kitchen Ikan Bakar menggunakan kaedah pengambilan tisu secara manual di dapur ?



Jadual 1.2 menunjukkan seramai 100% orang menjawab ya iaitu setuju bahawa Shah Ida Kitchen Ikan Bakar mengguna cara manual untuk pengambilan tisu di dapur.

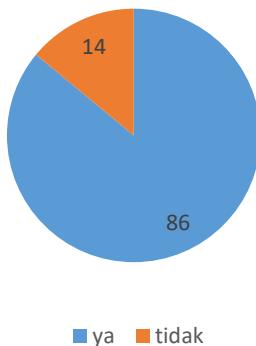
Soalan seterusnya jadual 1.3 ialah adakah kaedah pengambilan tisu secara manual menjadi satu masalah kepada Shah Ida Kitchen Ikan Bakar ?



Berdasarkan jadual 1.3 menunjukkan kaedah pengambilan tisu secara manual menjadi satu masalah kepada Shah Ida Kitchen Ikan Bakar iaitu sebanyak 35% orang tidak setuju, manakala 65 setuju bahawa memang pengambilan tisu secara manual menjadi masalah utama bagi perniagaannya.

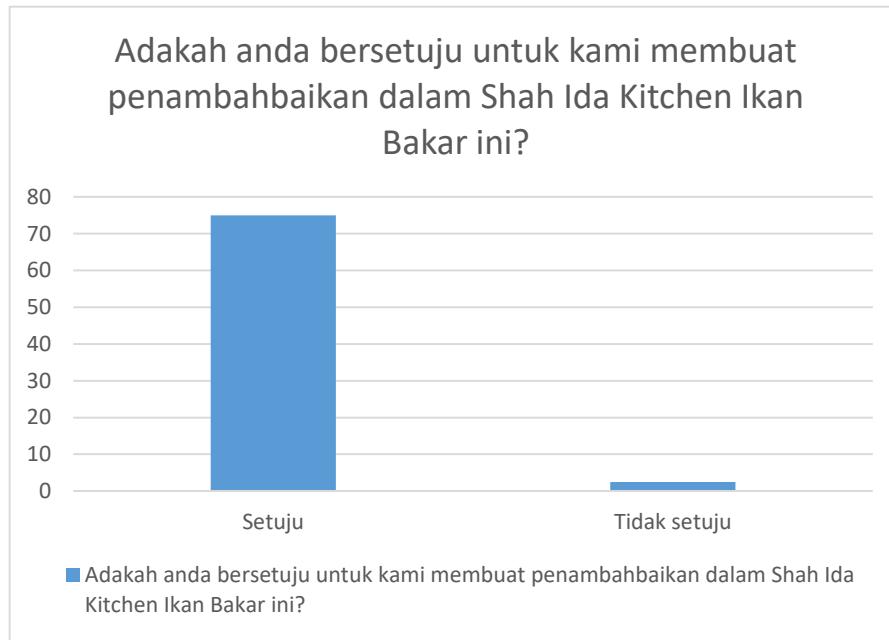
Jadual 1.4 menunjukkan soalan adakah anda bersetuju untuk kami mencipta “Automatic Tissue Container” bagi mengatasi masalah yang dihadapi oleh Shah Ida Kitchen Ikan Bakar seperti yang dinyatakan di atas?

Adakah anda bersetuju untuk kami mencipta “Automatic Tissue Container” bagi mengatasi masalah yang dihadapi oleh Shah Ida Kitchen Ikan Bakar seperti yang dinyatakan di atas?



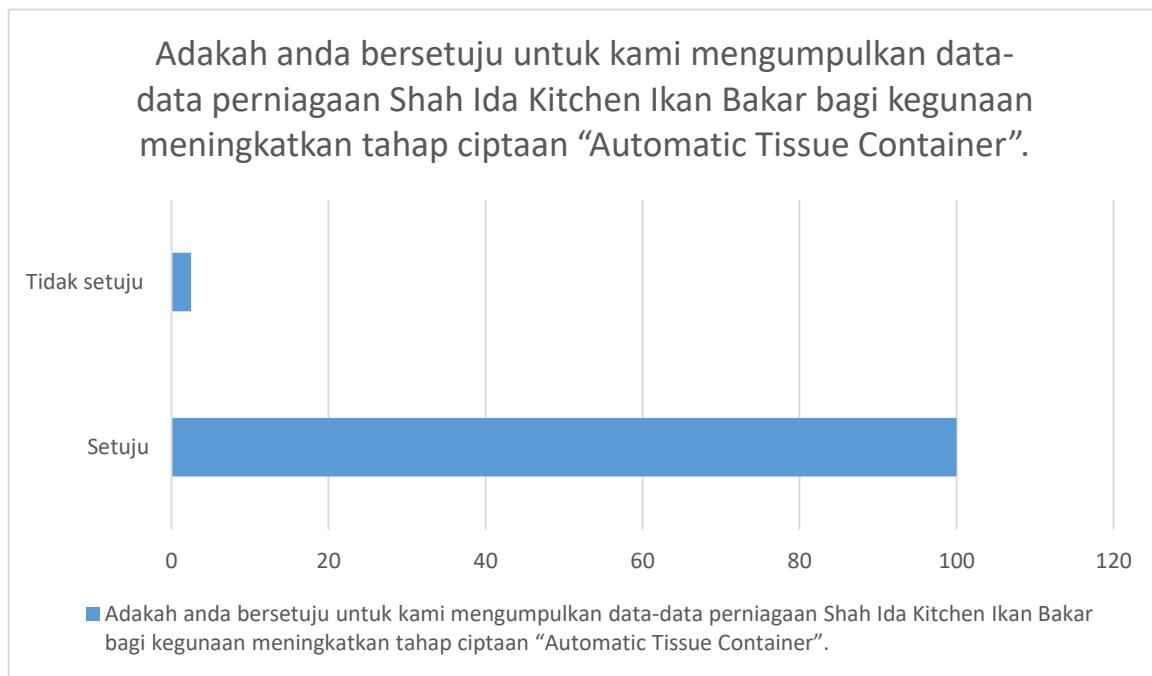
Bagi soalan adakah anda bersetuju untuk kami mencipta “Automatic Tissue Container” bagi mengatasi masalah yang dihadapi oleh Shah Ida Kitchen Ikan Bakar majoriti orang bersetuju bagi menciptanya dan 14% menyatakan tidak setuju dengan cadangannya.

Seterusnya, jadual 1.5 menunjukkan adakah anda bersetuju untuk kami membuat penambahbaikan dalam Shah Ida Kitchen Ikan Bakar ini?



Berdasarkan jadual di atas menunjukkan bahawa 75 orang setuju untuk kami membuat penambahbaikan dalam perniagaannya, manakala 25 orang tidak setuju untuk cadangannya.

Seterusnya, soalannya ialah “adakah anda bersetuju untuk kami mengumpulkan data-data perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar bagi kegunaan meningkatkan tahap ciptaan “Automatic Tissue Container”.



Seperti jadual di atas, tiada orang yang membantah bahawa pengumpulan data-data perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar bagi kegunaan meningkatkan tahap ciptaan, iaitu semua orang setuju kita membuat penambahan dengan pengumpulan data-data perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar.

#### **1.4 PENYATAAN MASALAH / ISU**

Perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar mempunyai masalah yang mungkin memberi kesan terhadap perniagaan dan pelanggan. Masalah yang di hadapi oleh Shah Ida Kitchen Ikan Bakar adalah perniagaan mereka banyak membazirkan wang untuk penggunaan tisu di dapur apabila memasak dan menyediakan makanan untuk pelanggan. Dengan adanya “Automatic Tissue Container” pekerja dan pelanggan boleh mengambil tisu dapur secukupnya. Secara tidak langsung, perniagaan juga akan dapat menjimatkan wang dengan semua perbelanjaan pembelian tisu dan memudahkannya dalam jangka masa panjang.

Di samping itu, Shah Ida Kitchen Ikan Bakar mendapati tisu yang baru diambil jatuh dan berlebihan di lantai serta banyak di dalam tong sampah. Ini menyebabkan berlakunya pembaziran tisu. Menurut tinjauan yang dibuat oleh kami 80% tisu dari kotak tisu baru digunakan untuk pekerjaan setiap hari dan benar-benar memenuhi tujuannya. Situasi ini berlaku kerana sekali tarik tisu terkeluar banyak dan tiada masa untuk menyimpannya semula sebab sibuk menyediakan makanan untuk pelanggan. Dengan adanya “Automatic Tissue Container” ia memberi kemajuan dalam teknologi terkini dan membawa kepada pengambilan tisu dapur dengan sekali tekan butang keluarnya beberapa tisu yang diperlukan yang benar-benar boleh mengubah keadaan ini dan sekali lagi mengembalikan tujuan sebenarnya tisu dapur. Selain itu, kos membeli tisu dapur juga dapat dikawal dan dikurangkan.

## **1.5    OBJEKTIF PROJEK**

Projek ini dijalankan untuk

- i. Mengenal pasti sama ada Automatic Tissue Container (ATC) dapat membantu perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dalam menjimatkan kos dan wang ringgit untuk membeli stok tisu
- ii. Mengenal pasti sama ada Automatic Tissue Container (ATC) dapat membantu perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dengan memudahkan aktiviti pengambilan tisu selepas mencuci tangan
- iii. Mengenal pasti sama ada Automatic Tissue Container (ATC) dapat membantu perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dengan mengelakkan pembaziran tisu dapur tidak berlaku

## **1.6    PERSOALAN PROJEK**

Persoalan projek merupakan persoalan untuk mengkaji tentang persoalan-persoalan yang akan ditanyakan kepada peniaga dan pengguna untuk mengetahui tentang produk yang akan dibangunkan untuk perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen. Antara beberapa persoalan projek ini ialah :

- Adakah “Automatic Tissue Container (ATC)” ini dapat mcnjimatkan kos dan wang ringgit untuk membeli stok tisu ?
- Adakah “Automatic Tissue Container (ATC)” dapat membantu perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dengan memudahkan aktiviti pengambilan tisu ?
- Adakah “Automatic Tissue Container (ATC)” dapat membantu mengelakkan pembaziran tisu di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen ?

## **1.7 SKOP PROJEK**

Skop projek ini memfokuskan kepada masalah yang dihadapi oleh perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen yang terletak di Permatang Pauh, Pulau Pinang. Mereka telah menjalankan perniagaan tersebut selama 10 tahun bermula dari tahun 2013 sehingga sekarang. Masalah perniagaan tersebut adalah sering berlaku pembaziran tisu dapur dan terpaksa menanggung kerugian oleh kerana pekerja dan pelanggan melakukan pembaziran tisu yang banyak.

Oleh itu, kami berinteraksi dengan pemilik perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen, kami dapat mengetahui tentang perniagaan tersebut dengan terperinci. Automatic Tissue Container ( ATC ) ini boleh membantu peniaga dalam menyelesaikan masalah dan memastikan perniagaannya berjalan dengan lancar. Dengan wujudnya “Automatic Tissues Container (ATC)” ini, pembaziran tisu dapat dielakkan.

## **1.8 KEPENTINGAN PROJEK**

- Memudahkan pelanggan untuk mengambil tisu**

Pelanggan yang singgah makan di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen sukar untuk mengambil tisu dengan kuantiti yang sedikit. Hal ini menyebabkan pembaziran tisu berlaku. Dengan adanya “Automatic Tissue Container (ATC)” ini, secara tidak langsung dapat memudahkan pelanggan di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen untuk mengambil tisu dan pada masa yang sama dapat menjimatkan tisu.

- Menjimatkan kos**

Pembaziran tisu sering berlaku di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen disebabkan oleh pelanggan yang mementingkan diri dan tidak berhemah. Oleh itu, dengan adanya “Automatic Tissue Container (ATC)” ini, Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dapat menjimatkan kos pembelian tisu.

## **1.9 TAKRIFAN ISTILAH**

### a) Penjimatan kos

Menurut Abdul Rahman A Samad , menghematkan dan mengawasi perbelanjaan dan lain-lain supaya tidak berlebih-lebihan.

### b) Pembangunan

Menurut para sarjana sains social dan kemanusiaan, pembangunan adalah sebahagian daripada perubahan sosial yang lebih menyeluruh sifatnya.

## **1.10 RUMUSAN**

Hasil kajian yang dapat kami rumuskan ialah kepentingan adanya “Automatic Tissue Container” di setiap pusat perniagaan dapat menyelesaikan masalah penggunaan tisu yang berlebihan. ini oleh kerana daripada pandangan kami dan kajian kami mendapati kebanyakkan pengguna akan menarik tisu yang berlebihan ini. Kajian kami mendapati kebanyakkan pengguna akan menarik tisu yang banyak dan juga lebih daripada kegunaan sewajarnya. Dengan adanya smart “Automatic Tissue Container” ini, ia dapat mengurangkan pembaziran serta penggunaan tisu lebih efektif dan sistematik.

## **RUJUKAN**

- <https://sarjana.tripod.com/bangun1.html>
- <https://makna.online/menjimatkan/>

## **BAB 2 : KAJIAN LAPANGAN**

### **2.1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menghuraikan secara ringkas perkembangan kajian yang dijalankan bagi membantu perniagaan Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen serta membincangkan kajian- kajian lepas yang berkaitan dengan perniagaan tersebut. Di samping itu , perbincangan juga akan menyentuh tentang proses pengambilan tisu oleh pelanggan dengan menekan “Automatic Tissue Cointaner” untuk mengeluarkan tisu . Kajian ini menumpukan bagi menjimatkan tisu. Keberkesanan menggunakan “Automatic Tissue Container” akan dikaji berdasarkan objektif kajian yang telah dilakukan.

## **2.2 KAJIAN TERDAHULU/ ULASAN/ SIASATAN**

### **2.2.1 Mengenal Pasti Automatic Tissue Container (ATC) Dapat Membantu Perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen Dalam Menjimatkan Kos Dan Wang Ringgit Untuk Membeli Stok Tisu**

Menurut penulis Nurul Kasmadillawati Zakaria (iLabur.com 2022) jika selama ini biasa menggunakan tisu untuk mengelap makanan yang tumpah atau mengelap tangan semasa di restoran ataupun rumah, apa kata kurangkannya kerana semakin banyak kita beli semakin banyak kegunaan kita tanpa sedar. Dengan peralatan yang dicipta oleh kumpulan kita akan bantu mengurangkan kuantiti penggunaan tisu dan menjimatkan kos serta wang ringgit untuk membeli stok tisu. Tisu bukanlah mahal harganya namun jika kurangkan penggunaan tisu, banyak duit yang boleh jimatkan dalam sebulan. Duit untuk membeli tisu tadi boleh tukar sebagai duit untuk membeli barang yang lagi diperlukan. Menurut Nurayang Naja Kirana Binti Yunos (2021) hasil pemerhatian daripada menggunakan kotak tisu manual terdapat beberapa individu yang mengambil sebanyak 7 helai tisu dalam satu masa. Dilihat juga tisu yang diambil, mereka tidak menggunakan sepenuhnya dan buang terus ke tong sampah seperti gambar diatas. Hasil pemerhatian di gerai makan, juga dilihat pemilik gerai selalu menambah bilangan tisu di tempat letak tisu kerana pelanggan yang mengambil tisu lebih had. Jadi penciptaan Automatic Tissue Container (ATC) sudah tentu akan membantu bukan sahaja perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen tetapi restoran dan akan digunakan juga di rumah bagi menjimatkan kos dan wang ringgit untuk membeli stok tisu.

## **2.2.2 Mengenal Pasti “Automatic Tissue Container” (ATC) Dapat Membantu Perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen Dengan Memudahkan Aktiviti Pengambilan Tisu Selepas Mencuci Tangan**

Menurut Nur Syaza Syakira Bt Md Marisa, Nurul Athira Bt Salim dan Mohamad Hakim bin Mohd Ginen (2019) Auto Tissue Dispenser ialah inovasi dispenser tisu yang boleh mengeluarkan kertas tandas secara automatik dengan menyentuh sensor inframerah untuk melancarkan kertas tandas dan untuk kertas tandas seterusnya, pengguna perlu menunggu selama lima saat untuk sensor mengesan sentuhan semula . Ia menyediakan buzzer untuk menghantar amaran kepada pekerja pembersihan untuk menunjukkan kertas tandas yang sudah habis. Ia hanya sesuai digunakan di dalam tandas. Buzzer berfungsi dengan berdering apabila kertas tandas sudah habis. Selain itu, inovasi ini akan mencipta sesuatu yang baru dan memberi kemudahan kepada pekerja pembersihan. Ciptaan reka bentuk ciri mempunyai reka bentuk alat kuasa kepuasan pengguna dan mesra pengguna. Matlamat untuk misi kumpulan ini adalah untuk mencapai penjimatan penggunaan kertas tandas. Dengan wujudnya inovasi ini, ia akan mengurangkan penebangan hutan untuk pengeluaran kertas tandas kerana dispenser ini akan menjimatkan jumlah penggunaan kertas tandas. Produk ini akan dibangunkan untuk memudahkan proses kerja pekerja pembersihan dengan mempunyai buzzer untuk memberi perhatian kepada pekerja pembersihan apabila kertas tandas sudah habis.

### **2.2.3 Mengenal pasti “Automatic Tissue Container” (ATC) Dapat Membantu Perniagaan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen Dengan Mengelakkan Pembaziran Tisu Dapur Tidak Berlaku**

Menurut Nurayang Naja Kirana Binti Yunos, Nurul Iffah Binti Mohamad Razali Nur Qairunisha Binti Mohd Sukor (2022) Automation Tissue Dispenser adalah inovasi yang dapat mengeluarkan tisu secara automatik dengan menyentuh sensor inframerah untuk mengeluarkan tisu. Pengguna harus menunggu selama tiga saat agar sensor dapat mengesan sentuhannya. Kebanyakkan tempat yang menyediakan tisu seperti kedai makan, tandas awam dan sebagainya masih menggunakan cara pengambilan tisu secara manual dan mengambil tisu secara berlebihan. Oleh itu, Automation Tissue Dispenser yang tidak memerlukan kos yang banyak direka berdasarkan kajian semasa yang telah dilakukan. Selain itu, inovasi ini akan mencipta sesuatu yang baru dan memberi kemudahan kepada pengguna. Ciri reka bentuk mempunyai alat kuasa merancang kepuasan pengguna dan mesra pengguna. Objektif utama projek Automation Tissue Dispenser 3 saat ini telah dicapai kerana dapat mengurangkan pengeluaran tisu dan pembaziran tisu. Kesimpulannya, penemuan yang kami dapati adalah pembaziran tisu dan sikap sesetengah individu yang tidak mengambil kisah akan isu pembaziran tisu. Oleh demikian, kami menyarankan projek kami untuk digunakan di tempat-tempat yang sering menyediakan tisu. Cadangan penambahbaikan untuk projek ini adalah menambah buzzer amaran untuk memaklumkan kepada pekerja bahawa tisu sudah habis.

## **RUMUSAN**

Secara keseluruhan , Bab ini membincangkan tentang kajian lepas mengenai masalah yang dihadapi oleh Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen , keperluan pelanggan dan mengenal pasti maklum balas dari pelanggan. Dengan wujudnya “Automatic Tissue Container” kajian ini dapat menyakinkan perniagaan tentang produk yang dirancang mampu menyelesaikan masalah-masalah tersebut.

## **RUJUKAN**

- <http://repository.psa.edu.my/handle/123456789/3544>
- [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=tisu+dispenser&b  
tnG=#d=gs\\_qabs&t=1666149475340&u=%23p%3DjKcw67z7S8YJ](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=tisu+dispenser&btnG=#d=gs_qabs&t=1666149475340&u=%23p%3DjKcw67z7S8YJ)
- <https://ilabur.com/author/nkdwz/page/5/>
- [http://repository.psa.edu.my/bitstream/123456789/3544/1/AUTOMATIC%20TI  
SS  
SUE%20DISPENSER.pdf](http://repository.psa.edu.my/bitstream/123456789/3544/1/AUTOMATIC%20TISSUE%20DISPENSER.pdf)

## **BAB 3 : METODOLOGI / REKA BENTUK PROJEK**

### **3.1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menerangkan tentang kaedah penyelidikan yang telah digunakan dalam kajian ini . Kajian ini akan menerangkan tentang prosedur untuk menghasilkan Automatik Tisu Kontena bagi Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen . Kemudian akan memberi penjelasan mengenai penyelidikan merangkumi persampelan, perkembangan instrument, teknik pengumpulan data dan analisis data yang digunakan dalam kajian ini

## **3.2 REKA BENTUK PROJEK**

### **3.2.1 Model Addie**

Model “ADDIE” diasaskan oleh (Rosset,1987) yang berfungsi sebagai garis panduan ke arah pembinaan perisian. Model ini antara model yang umum dan senang difahami. Model ADDIE merupakan proses generik yang perlu diubah suai sebelum dapat digunakan. Tujuan model ini direkabentuk adalah untuk menghasilkan rancangan dan bahan pembangunan agar penyampaiannya lebih efektif dan efisien. Model ADDIE meliputi lima fasa iaitu :

- A (Analysis) – Analisis
- D (Design) – Rekabentuk
- D (Development) – Pembangunan
- I (Implementation) – Pelaksanaan
- E (Evaluation) – Penilaian

#### **Fasa Analisis (Analysis)**

Peringkat analisis merupakan asas bagi semua peringkat lain dalam reka bentuk produk yang bertujuan mengenal pasti objektif, kandungan, kesesuaian terhadap sasaran, capaian model pembangunan produk (Guston & Branch, 2007). Objektif yang dikenal pasti ialah

- I. Menjimatkan kos untuk membeli stok tisu.
- II. Penjimatan kos dengan penggunaan “Automatic Tissue Container”.
- III. Inovasi “Automatic Tissue Container” dalam perniagaan.

Akhirnya, peringkat ini dapat jelaskan masalah, kenal pasti sumber masalah dan menentukan penyelesaian masalah yang dihadapi dan bantu membangunkan Perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar

### **Fasa Reka Bentuk (Design)**

Fasa kedua ini bertujuan merancang strategi dalam membangunkan produk. Antara elemen yang sesuai ialah pembentukkan pelan produk yang sesuai. Kedua ialah pencarian item untuk produk berdasarkan objektif seperti pengeluaran tisu yang diperlukan sahaja. Akhirnya, pembentukan “Automatic Tissue Container” yang mampu memenuhi keperluan dan menarik minat pengguna. Output fasa ini ialah menjelaskan pandangan keseluruhan mengenai rupabentuk, struktur dan jenis teknologi yang digunakan.(McKenney & Reeves,2012).

### **Fasa Pembangunan (Development)**

Peringkat ini melibatkan membina sistem sebenar dengan menggunakan semua elemen media dan teknologi yang terpilih berdasarkan fasa analisis dan rekabentuk. Setiap pembangunan yang direka oleh pengkaji dalam fasa ini diuji agar ia konsisten dan dapat beroperasi dengan berkesan. Output fasa rekabentuk “Automatic Tissue Container” menjadi input kepada fasa pembangunan ini. Kerja-kerja pembangunan produk dilakukan mengikut spesifikasi keperluan yang dipersetujui.(Morisson, Rose,2007).

### **Fasa Implementation (Pelaksanaan)**

Dalam fasa ini, produk yang telah direka oleh pengkaji digunakan dalam keadaan sebenar. Produk yang telah disiapkan diuji kepada pengguna sebenar bagi mengenalpasti kesilapan semasa proses pembangunan “Automatic Tissue Container” berlaku. Kesilapan yang berlaku dinambahbaikan sebelum diserahkan sepenuhnya kepada pengguna sasaran iaitu Perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar untuk digunakan.(Larson & Lockee,2014).

## **Fasa Evaluation (Penilaian)**

Penilaian produk “Automatic Tissue Container” terbahagi kepada dua iaitu penilaian formatif dan sumatif. Penilaian formatif merangkumi setiap fasa dan dilakukan untuk memastikan keberkesanannya. Penilaian sumatif pula berlaku di akhir projek iaitu pengujian spesifik diambil seperti maklumbalas pengguna di Perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar menggunakan kaedah temubual, soal selidik dan pengujian. (Bacotang.J.et.a,2016).

### **3.2.2 Kaedah / Teknik penghasilan projek**

Dalam proses menbangunkan Automatic Tissue Container (ATC) terdapat beberapa langkah yang perlu dilakukan seperti berikut :

#### **Langkah 1**

Langkah pertama adalah pengkaji telah menggunakan bahan-bahan iaitu power supply AC to DC 12volt, gear motor DC 12volt, push button 12volt, compatible relay 2N 12volt DC (8pin), relay base, DC cable and playwood.



Power supply AC  
to DC 12volt



Gear motor DC  
12volt



Push button  
12volt



Compatible  
relay 2N 12volt



Relay base



Playwood

## **Langkah 2**

Langkah kedua ialah pereka mencantumkan power supply AC to Dc 12volt, gear motor Dc 12 volt, push button 12volt, compatible relay 2N 12volt dan relay base.



## **Langkah 3**

Langkah terakhir ialah membuat kotak menggunakan playwood dan memasukkan bahan-bahan yang telah dicantumkan seperti dalam langkah dua.



### 3.2.3 Bahan dan peralatan



Power supply AC to DC 12volt



Gear motor DC 12volt



Relay base



Push button 12volt



Playwood



Compatible relay 2N 12volt

### **3.2.4 Kajian rintis**

Automatic Tissue Container ini dibangunkan bagi membantu untuk menyelasaikan masalah yang dihadapi oleh Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen yang diusahakan oleh Encik Shahrul Nizam dan isterinya. Dari hasil kajian dan analisis kami mengunjungi restoran tersebut dan mendapatkan beberapa keterangan dari pelanggan yang hadir ketika itu, hampir kesemuanya bersetuju bagi kami meneruskan projek kami iaitu Automatic Tissue Container untuk diujikaji di Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen.

### **3.2.5 Maklumbalas kajian rintis**

Kami juga telah mengedarkan kepingan borang soal selidik bagi mendapatkan maklum balas hasil kajian rintis. Maklum balas yang didapati menunjukkan bahawa Automatic Tissue Container ini perlu ada penambahbaikan dari segi sistem yang lebih teratur iaitu setiap helaian tisu yang keluar lebih tepat dan juga penambahbaikan dari segi reka bentuk yang menarik dan lebih kemas.

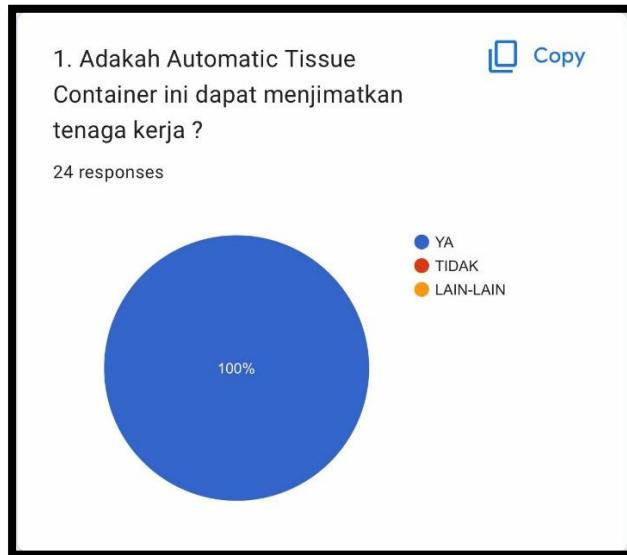
### **3.2.6 Penambahbaikan produk**

Kajian ini akan dijalankan untuk menilai keberkesanan produk yang dibangunakan iaitu dengan mengedarkan soal kaji selidik melalui kaedah Google Form kepada pelanggan dan juga staf Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen yang terlibat dengan penggunaan produk Automatic Tissue Container.

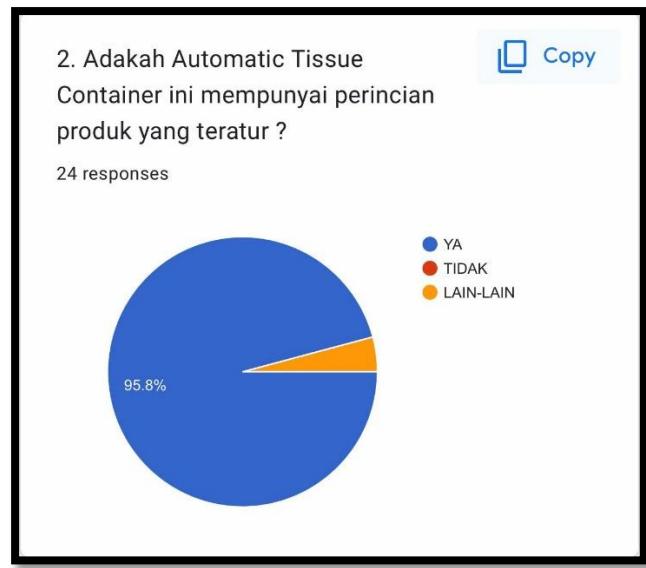
### 3.3 KAEADAH ANALISIS DATA

#### 3.3.1 Analisis soal selidik

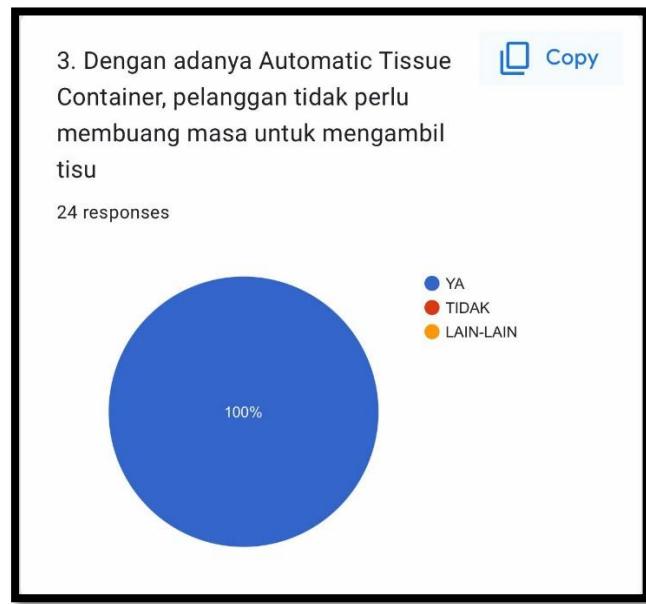
Kaji selidik ini dijalankan dengan mengedarkan soal kaji selidik yang sama iaitu perlu diisi melalui Google Form oleh pelanggan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen yang datang makan di Restoran . Kaji selidik ini akan mengambil masa selama seminggu iaitu dari proses mengedarkan set soal kaji selidik sehingga set soal kaji selidik itu telah lengkap di jawab. Statistik data daripada soal kaji selidik akan dikumpul dan disenaraikan di jadual yang disediakan mengikut hari atau minggu. Kajian ini akan membantu untuk membuat kesimpulan tentang kekerapan penggunaan Automatic Tisu Kontena dia Shah Ida Ikan Bakar Kitchen . Soal kaji selidik tersebut telah diberikan kepada 20 orang respondent iaitu pelanggan yang datang.



Berdasarkan carta pai 1.1 di atas menunjukkan bahawa 100% responden memberikan maklum balas ya tentang Automatic Tissue Container ini dapat menjimatkan tenaga kerja . Ini meyakinkan bahawa majoriti pelanggan Shah Ida Ikan Bakar Kitchen bersetuju untuk Automatic Tissue Container ini dibina.



Berdasarkan carta pai 1.2 di atas menunjukkan bahawa 98.5% bersetuju dengan menjawab ya bahawa Automatic Tissue Container ini mempunyai perincian produk yang teratur . Manakala baki 1.5% menjawab lain-lain untuk soalan ini



Rajah 1.3 di atas menunjukkan bahawa 100% responden menjawab ya jika adanya Automatic Tissue Container , pelanggan tidak perlu membuang masa untuk mengambil tisu . Hal ini dapat menjimatkan masa pelanggan yang datang ke Shah Ida Ikan Bakar Kitchen .



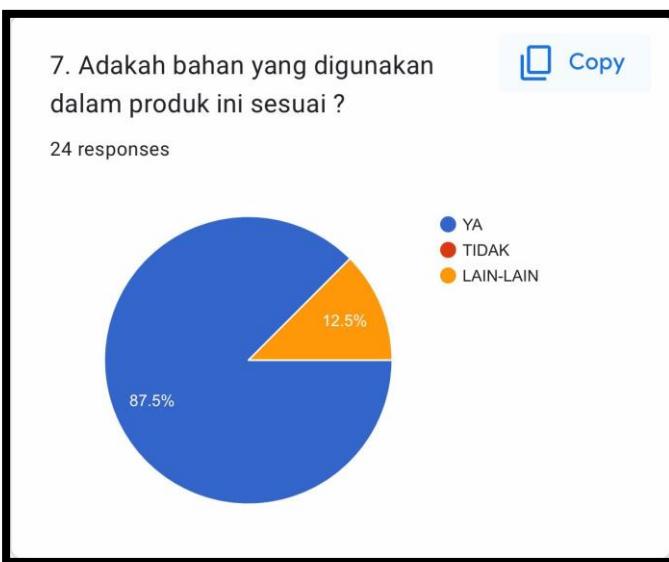
Rajah 1.4 menunjukkan bahawa Automatic Tissue Container ini dapat mengambil tisu dengan cepat apabila digunakan. Hal ini diyakini dengan terdapat 100% responden yang menjawab ya untuk soalan ini .



Berdasarkan rajah 1.5 menunjukkan bahawa 87.5% responden menjawab ya manakala 12.5% lagi menjawab tidak bahawa Automatic Tissue Container ini dapat mengelakkan masalah pembaziran tisu .



Berdasarkan rajah 1.6 di atas terdapat 91.7% responden telah menjawab ya bahawa Tisu dapat dikeluarkan mengikut masa yang ditetapkan oleh Automatic Tissue Container . Manakala jumlah baki responden telah menjawab Tidak dan lain-lain .

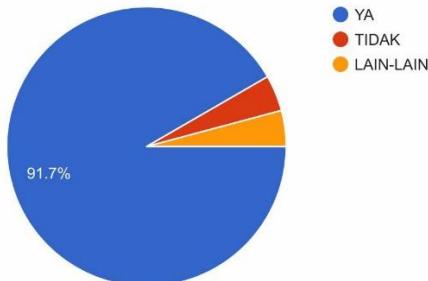


Rajah 1.7 di atas menunjukkan bahawa 87.5% menjawab ya bahawa bahan yang digunakan dalam produk ini sesuai . Selain itu , 12.5% responden menjawab lain-lain untuk soalan ini .

8. Adakah gambar produk yang ditunjukkan ini jelas ?

 Copy

24 responses

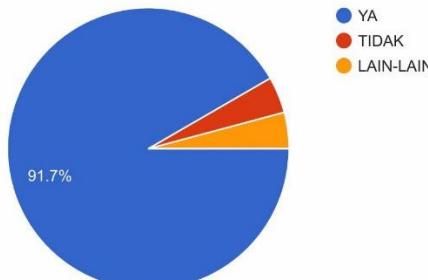


Berdasarkan rajah 1.8 di atas telah menunjukkan bahawa 91.7% responden menjawab ya bahawa gambar produk yang ditunjukkan ialah jelas . Manakala terdapat segelintir responden menjawab tidak dan lain-lain untuk soalan ini .

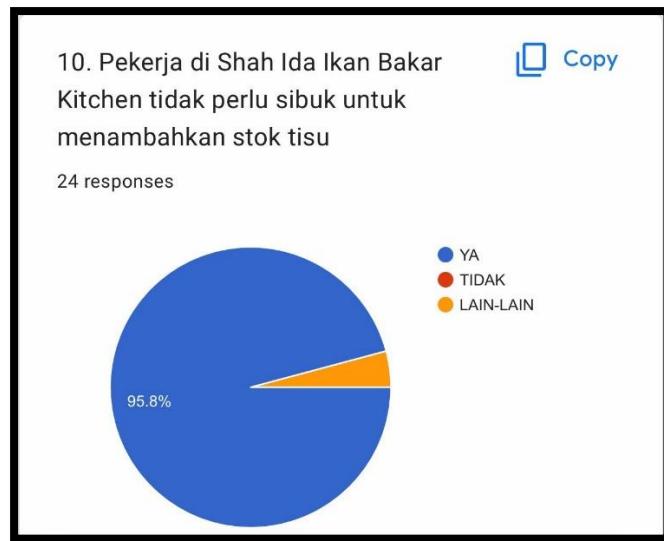
9. Adakah mudah bagi anda untuk menggunakan Automatic Tissue Container ini di Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen ?

 Copy

24 responses



Rajah 1.9 yang ditunjukkan di atas bahawa 91.7% responden telah mengatakan ya jika Automatic Tissue Container ini mudah bagi kita untuk digunakan di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen .



Berdasarkan rajah 1.10 ini menunjukkan bahawa 95.8% responden mengatakan ya bahawa dengan adanya Automatic Tissue Container ini pekerja di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen tidak perlu sibuk untuk menambah stok tisu . Hal ini dapat menjimatkan masa pekerja serta menjimatkan kos dari pengeluaran tisu .

### 3.3.2 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah salah satu alat yang paling sering digunakan untuk menilai persekitaran dalaman dan luaran syarikat dan merupakan sebahagian daripada proses perancangan strategik syarikat Strategi korporat memfokuskan pada bagaimana menguruskan sumber, risiko dan pulangan di sebuah syarikat, berbanding untuk melihat kelebihan daya saing dalam strategi perniagaan. Sebagai tambahan, analisis SWOT boleh dilakukan untuk produk, tempat, industri, atau orang. Analisis SWOT membantu kedua-dua perancangan strategik Analisis Strategik merujuk kepada proses menjalankan penyelidikan terhadap syarikat dan persekitaran operasinya untuk merumuskan strategi. Definisi dan pembuatan keputusan, kerana memperkenalkan peluang kepada syarikat sebagai jambatan yang berpandangan ke hadapan untuk menghasilkan alternatif strategik.

### **3.4 IMPAK PRODUK**

**a) Impak automatic tissue container terhadap Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen.**

Penghasilan Automatic Tissue Container ini secara tidak langsung banyak membantu Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dalam proses memudahkan pelanggan untuk mengambil tisu dengan kuantiti yang sedikit . Automatic Tissue Container ini juga telah berjaya mengurangkan pembaziran tisue dalam masa yang sama kos pengeluaran juga dapat dikurangkan.

**b) Impak Automatic Tissue Container Terhadap Masa**

Dengan adanya Automatic Tissue Container ini ia dapat menjimatkan masa Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen untuk memudahkan pelanggan daripada mengambil tisu kerana para pelanggan hanya perlu menekan butang yang ada di Automatic Tissue Container untuk mengambil tisu . Seterusnya, Automatic Tissue Container ini juga telah membantu para pelanggan menjimatkan masa kerana mereka tidak perlu lagi menarik tisu secara manual dan mengambil tisu secara berlebihan . Automatic Tissue Container telah membantu aktiviti pengambilan tisu dan penjimatan masa dengan lebih sistematik.

**c) Impak Automatic Tissue Container Terhadap Tenaga**

Penggunaan produk Automatic Tissue Container telah membantu ke arah penjimatan tenaga pelanggan dari segi pengurusan berbanding dengan keadaan sebelum ini yang menyebabkan berlakunya pembaziran tisu di Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen . Hal ini kerana , terdapat pelanggan yang mementingkan diri sendiri sehingga berlakunya pembaziran tisu yang banyak . Apabila Automatic Tissue Container ini dibangunkan, ia dapat memudahkan pelanggan dari segi tenaga dan masa kerana ia mudah dan cepat untuk dikendalikan.

### **3.5 RUMUSAN**

Kesimpulannya , pada bab ini lebih akan menerangkan tentang reka bentuk Automatic Tissue Container , proses-proses pembangunan Automatic Tissue Container , kajian rintis, penambahbaikan produk , analis keberkesanan produk serta kos-kos yang terlibat dalam penghasilan produk ini iaitu Automatic Tissue Container.Selain itu, dalam bab ini juga, kami telah membuat pelbagai analisis untuk memastikan Automatic Tissue Container ini diterima oleh para pengguna untuk mengurangkan masalah pembaziran tisu di Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen . Terdapat tiga item yang perlu di analisis dengan tepat untuk mengetahui kos pembuatan dan keuntungan produk. Akhir sekali, kami juga telah mensasarkan pengguna produk kami yang terdiri daripada pelanggan di Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dan penduduk yang tinggal di Kg Belah Dua dengan produk yang kami hasilkan iaitu di sekitar Permatang Pauh .

## **BAB 4 : DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

### **4.1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menerangkan tentang analisis projek perniagaan dan dapatan kajian. Kajian ini akan menerangkan tentang analisis kewangan, analisis situasi, kos penghasilan projek, kos penghasilan projek per unit, peletakkan harga projek, justifikasi kos perlaksanaan projek, impak produk dan pengkomersialan target pengguna. Analisis situasi yang melibatkan analisis dapatan kajian peringkat pertama dan peringkat kedua. Ia bertujuan memberspenjelasan bagaimana kajian dijalankan, data-data diperolehi dan analisis bagi mendapatkan maklumat yang tepat. Perkara-perkara yang disentuh dalam bab ini antaranya, reka bentuk kajian, kaedah analisis data dan impak produk.

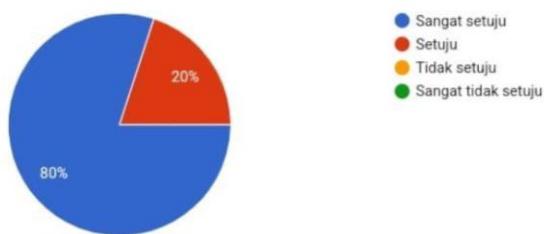
## 4.2 DAPATAN KAJIAN/PENGUJIAN

Dapatan kajian pembangunan Automatic Tissue Container yang telah dibangunkan menunjukkan produk ini mendapat maklum balas yang positif daripada 20 orang responden. Perkara ini dapat dibuktikan memalui data daripada boring soal selidik yang dikumpulkan seperti berikut :

1) Automatic Tissue Container dapat memudahkan para pengguna untuk mengambil tisu.

20 responses

 Copy



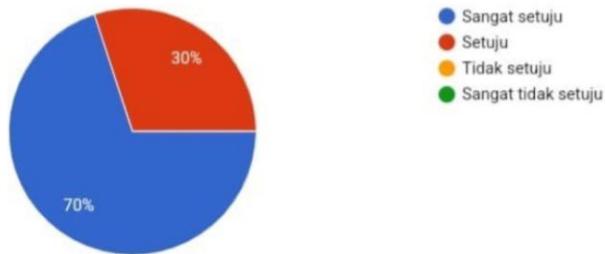
**Rajah 4.2.1**

Rajah 4.2.1 menunjukkan 80% responden mengatakan sangat setuju bahawa Automatic Tissue Container dapat memudahkan para pengguna untuk mengambil tisu, manakala 20% responden mengatakan setuju.

2) Automatic Tissue Container dapat mengurangkan kos pembelian tisu.

 Copy

20 responses



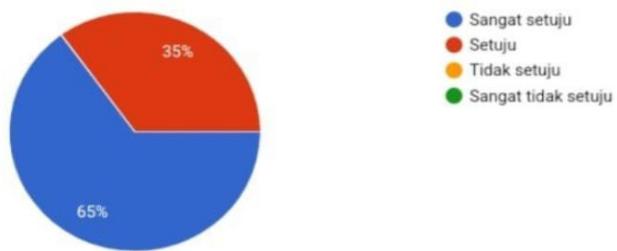
**Rajah 4.2.2**

Rajah 4.2.2 menunjukkan 70% responden mengatakan sangat setuju bahawa Automatic Tissue Container dapat mengurangkan kos pembelian tisu, manakala 20% mengatakan setuju.

3) Saiz reka bentuk Automatic Tissue Container sangat sesuai.

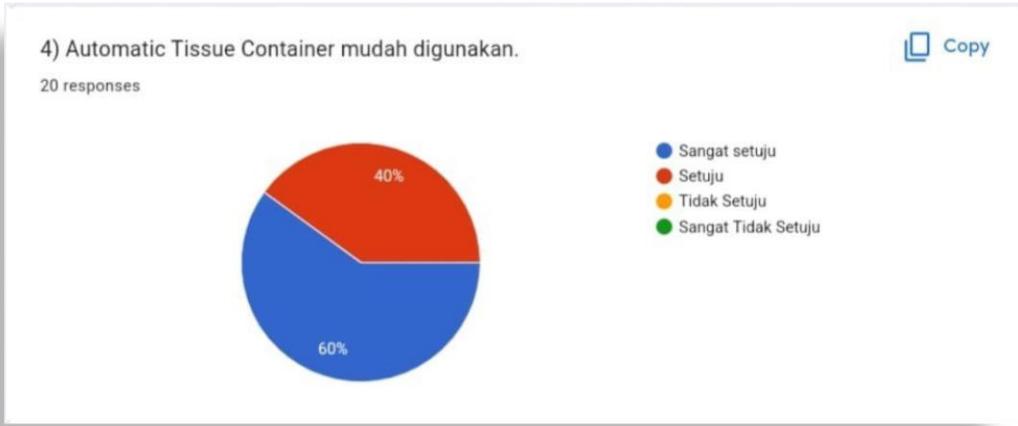
 Copy

20 responses



**Rajah 4.2.3**

Rajah 4.2.3 menunjukkan 65% responden mengatakan sangat setuju dan 35% responden mengatakan setuju bahawa saiz reka beka Automatic Tissue Container sangat sesuai.



**Rajah 4.2.4**

Rajah 4.2.4 menunjukkan seramai 60% responden mengatakan sangat setuju, manakala 40% responden mengatakan setuju bahawa Automatic Tissue Container mudah digunakan.



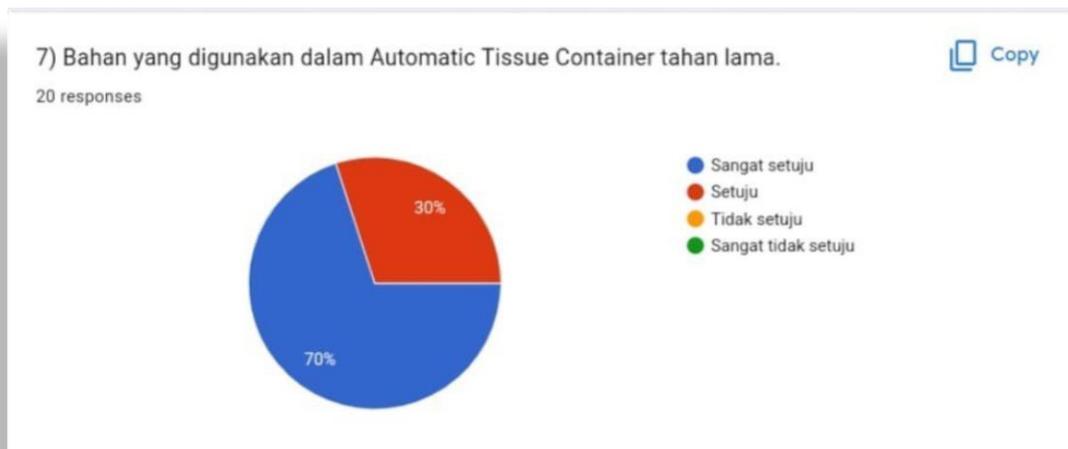
**Rajah 4.2.5**

Rajah 4.2.5 menunjukkan seramai 55% responden mengatakan sangat setuju, 40% bersetuju, manakala 5% responden mengatakan tidak setuju bahawa Automatic Tissue Container mempunyai susun atur yang teratur.



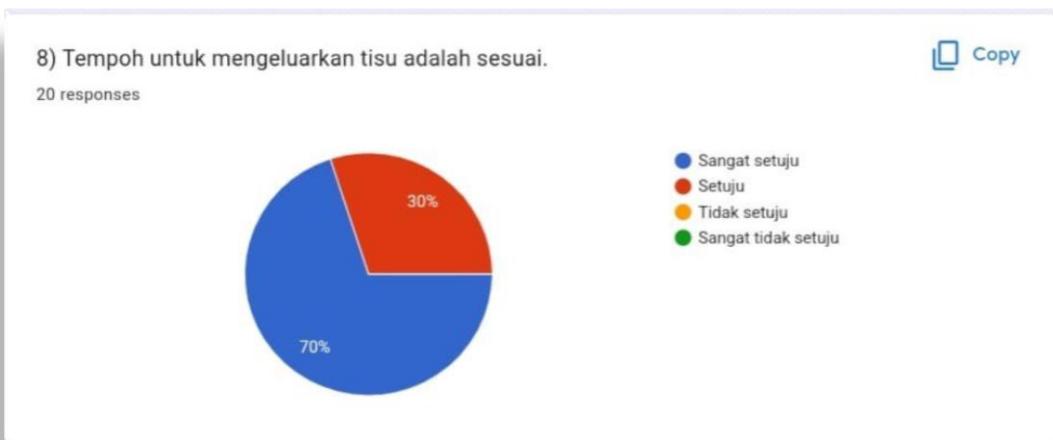
**Rajah 4.2.6**

Rajah 4.2.6 menunjukkan hanya 55% responden setuju, 40% sangat setuju manakala 5% tidak setuju bahawa Automatic Tissue Container tidak perlu pantauan dari pekerja.



**Rajah 4.2.7**

Rajah 4.2.7 menunjukkan seramai 70% responden mengatakan sangat setuju manakala 30% setuju bahawa bahan yang digunakan dalam Automatic Tissue Container tahan lama.



**Rajah 4.2.8**

Rajah 4.2.8 menunjukkan bahawa 70% responden sangat setuju dan 30% responden setuju bahawa tempoh untuk mengeluarkan tisu adalah sesuai.



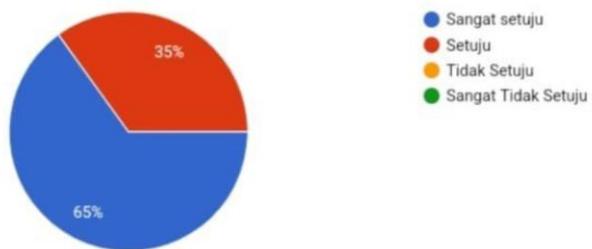
**Rajah 4.2.9**

Rajah 4.2.9 menunjukkan bahawa 70% responden sangat setuju dan 30% responden setuju bahawa Automatic Tissue Container dapat menjimatkan masa dan tenaga pengguna.

10) Kos pembangunan Automatic Tissue Container adalah rendah.

 Copy

20 responses



**Rajah 4.2.10**

Rajah 4.2.10 menunjukkan bahawa hanya 65% responden sangat setuju dan 35% setuju bahawa kos pembangunan Automatic Tissue Container adalah rendah.

## **Analisis 4P :**

### **Product (produk)**

Automatic Tissue Container ini dibangunkan adalah untuk memudahkan pengguna dan juga pemilik Shah Ida Ikan Bakar Kitchen serta menjimatkan kos mereka.dengan menggunakan mesin ini pekerja tidak lagi perlu memberi fokus terhadap keterlebihan pengguna ini kerana hanya sehelai sahaja yang akan keluar setiap kali digunakan.

### **Price (harga)**

Automatic Tissue Container ini adalah percuma.Pengguna boleh menggunakan tanpa sebarang bayaran yang dikenakan oleh pihak kedai.Pihak kedai hanya perlu menyediakan tisu sahaja bagi menggantikan sekiranya habis .

### **Place (tempat)**

Shah Ida Ikan Bakar Kitchen ini terletak dikawasan sekitar Permatang Pauh. Kestaurant ini antara tempat tumpuan bagi warga sekitar sini. Oleh kerana Shah Ida Ikan Bakar Kitchen menyediakan pelbagai jenis hidangan yang sungguh menyedapkan dan harga yang berpatutan, kedai ini dijadikan pilihan sebagai tempat untuk memcuba projek yang dibangunkan iaitu Automatic Tissue Container.

### **Promotion (promosi)**

Automatic Tissue Container ini boleh dijadikan satu tarikan buat pelanggan kerana kedai lain tidak ada yang menggunakan.mungkin usaha membangunkan Automatic Tissue Container ini menampakkan kecil tapi sedikit sebanyak sangat memudahkan aktiviti harian pelanggan dan juga pihak Shah Ida Ikan Bakar Kitchen.

## **Analisis SWOT :**

### **S - Strength (Kekuatan)**

Automatic Tissue Container ini dapat memudahkan aktiviti harian pihak Shah Ida Ikan Bakar Kitchen kerana kurang berlakunya pembaziran tisu. Ia juga dapat menjimatkan tenaga pekerja untuk menggantikan tisu yang baharu.

### **W - Weakness (Kelemahan)**

Kelemahan bagi Automatic Tissue Container ini pula dari segi design produk tersebut adalah ciptaan pertama. Jadi design ataupun reka bentuk mungkin akan diperbaiki dari masa ke semasa mengikut kepuasan daripada pengguna.

### **O - Opportunities (Peluang)**

Bagi Automatic Tissue Container pula, ini memberi kelebihan kepada Shah Ida Ikan Bakar Kitchen ini oleh kerana tidak banyak kedai sekitar Permatang Pauh yang menggunakan Automatic Tissue Container .Jadi ini salah satu kelebihan yang diperoleh oleh kedai tersebut kerana memudahkan pelanggan serta dapat menjimatkan kos kos yang tersembunyi.

### **T - Threat (Ancaman)**

Dengan adanya kelebihan ini juga sedikit sebanyak dapat memberi ancaman baru kerana berkemungkinan syarikat lain juga akan membangunkan teknologi seperti automatic tissue container ini.Syarikat lain mungkin akan lebih peka akan rekaan yang baharu oleh itu bagi pihak kami tidak boleh sama sekali merasa tenang dan berdiam diri oleh dek kerana pastinya adanya saingan yang akan mengatasi.

#### **4.3 PERBINCANGAN ( KEKURANGAN, KELEBIHAN, MASALAH YANG DIHADAPI KETIKA MEMBANGUNKAN PRODUK )**

Dari hasil perbincangan, kelebihan Automatic Tissue Container ini ialah Automatic container yang mudah untuk digunakan dan tidak berlaku pembaziran . Selain itu , kos yang digunakan sepanjang penghasilan projek ini tidak terlalu tinggi dan mampu milik. Sebaliknya , kelemahan yang dapat kami senaraikan ialah untuk menggunakan Automatic Tissue Container ini ialah untuk mengeluarkan tisu ia memerlukan penggunaan suis elektrik sepanjang menyiapkan projek ini yang agak merumitkan . Tambahan pula , masalah yang sering dihadapi sepanjang pembinaan Automatic Tissue Container ini ialah , berlaku pembaziran tissue kerana ia perlu mengeluarkan tisu yang banyak bagi memastikan kotak tisu benar-benar berfungsi .

#### **4.4 KOS YANG TERLIBAT**

Kos perlaksanaan projek merupakan kos yang terlibat untuk menghasilkan Automatic Tissue Container (ATC) :

<b>KEPERLUAN</b>	<b>KOS (RM)</b>
Komponen Automatic Tissue Container	150
Tisu Dapur	50

#### **4.5 RUMUSAN**

Secara kesimpulan , bab ini membincangkan mengenai dapatan kajian perbincangan serta mengfokuskan akan tujuan dalam bab ini iaitu kelebihan,kekurangan dan masalah yang dihadapi Ketika membangunkan Automatic Tissue Container (ATC) . Setiap pembangunan Automatic Tissue Container (ATC) mesti mempunyai kelebihan dan kekurangan tersendiri . Serta mendapat tahu akan berapa lama tempoh masa yang diperlukan untuk menghasilkan Automatic Tissue Container (ATC) ini .

## **BAB 5 : KESIMPULAN**

### **5.1 PENDAHULUAN**

Bab ini akan menerangkan tentang kaedah penyelidikan yang telah digunakan dalam kajian ini . Kajian ini akan menerangkan tentang prosedur untuk menghasilkan Automatic Tisu Kontena bagi Restoran Shah Ida Ikan Bakar Kitchen . Kemudian akan memberi penjelasan mengenai penyelidikan merangkumi persampelan, perkembangan instrument, teknik pengumpulan data dan analisis data yang digunakan dalam kajian ini.

### **5.2 KESIMPULAN**

Pengambilan tisu secara manual mempunyai kelemahan dan merumitkan para pelanggan untuk mengambil tisu. Oleh itu, Automatic Tissue Container ini dibangunkan untuk membantu memudahkan para pelanggan untuk mengambil tisu serta dapat menyelesaikan masalah pembaziran tisu di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen. Automatic Tissue Container ini diperbuat daripada plywood.

Kelebihan produk inovasi ini dapat membantu pemilik Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dalam aktiviti melibatkan kos pembelian tisu. Ciri-ciri produk ini mempunyai pelbagai bahan dan warna yang menarik serta mudah untuk pelanggan menjalankan aktiviti pengambilan tisu. Ia juga membantu dari segi penjimatan masa serta tenaga para pelanggan.

Produk ini digunakan oleh pemilik Shah Ida Ikan Bakar Kitchen untuk mengenal pasti kekurangan produk ini supaya dapat diperbaiki dari masa ke masa. Antara ciri yang perlu diperbaiki ialah membina satu sensor yang dapat mengehadkan aktiviti pengambilan tisu serta menggunakan tisu yang lebih sesuai.

Produk ini dapat digunakan di Shah Ida Ikan Bakar Kitchen dengan baik dan membantu memudahkan para pelanggan yang datang di kedai ini untuk mengambil tisu.

### **5.3 CADANGAN**

Automatic Tissue Container (ATC) ini mempunyai banyak kelebihan dan berkesan untuk membantu Restoran Shahida Kitchen Ikan Bakar dalam proses pengambilan tissue . Antara kelebihannya ialah dapat memudahkan para pengguna untuk mengambil tissue dalam kadar yang cepat dan mudah di shahida ikan bakar kitchen . Selain itu , kos pengeluaran untuk membeli tisu juga berkurang , hal ini disebabkan kurang berlakunya pembaziran tisu . Terdapat juga kelemahan yang perlu diatasi daripada pembangunan automatic tissue container iaitu penggunaan elektrik. Seterusnya , Masalah yang dihadapi ialah dari segi pembuatan kotak tisu yang berkesesuaian . Akhir sekali , diharapkan automatic tissue container ini dapat membantu restoran shahida ikan bakar dan boleh diguna pakai oleh semua pelanggan agar dapat meningkatkan kemudahan dan penjimatan di restoran shahida ikan bakar ini

## **5.4 LIMITASI PROJEK**

### **1. Jumlah Analisis Kajian**

Jumlah analisis terhad kerana hanya berlaku di Sekitar Permatang Pauh sahaja bagi menjalankan analisis projek ini. Adalah lebih menarik menjalankan analisis ini di seluruh kawasan perniagaan komersial di Sekitar Pulau Pinang.

### **2. Penggunaan Automatic Tissue Container**

Automatic Tissue Container ini hanya boleh digunakan khas kepada pekerja dan pelanggan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar sahaja buat masa ini. Ia mungkin akan dikembangkan jika mendapat sambutan yang tinggi untuk mengedarkan ke semua restoran yang memerlukannya.

### **3. Instrumen Kajian**

Kajian ini menggunakan dua kaedah bagi pengumpulan data iaitu dengan menemu bual bersama pemilik Perniagaan Shah Ida Kitchen Ikan Bakar bagi mendapatkan maklumat serta kaedah Google Form iaitu soal selidik kepada para pekerja dan pelajar Politeknik Seberang Perai.

## **5.5 RUMUSAN**

Secara dasarnya kajian ini membincangkan mengenai penghasilan produk inovasi iaitu Automatic Tissue Container yang dibangunkan untuk kegunaan Shah Ida Ikan Bakar. Kajian ini mempunyai bab yang membincangkan mengenai proses membangunkan automatic tissue container.kertas kerja projek ini terdapat 5 bab yang telah dibincangkan.bab yang pertama membincangkan mengenai masalah yang dikaji,objektif kajian,persoalan kajian,kepentingan kajian,skop kajian tentang Shah Ida Ikan Bakar. Bab kedua pula membincangkan tentang kaedah penyelidikan yang digunakan dalam kajian ini seperti maklumat produk , proses membangunkan produk,pembaharuan produk dan kaedah kajian.bab ketiga membincangkan mengenai analisis dapatan kajian.selanjutnya adalah perbincangan mengenai impak produk dan diakhiri dengan aspek pengkormesialan..bab keempat merangkumi dapatan kajian serta pengujian, perbincangan dari segi kelebihan,kekurangan,maslah yang dihadapi ketika membangunkan produk dan kos yang terlibat untuk menghasilkan produk Automatic Tissue Container ini.bagi bab yang terakhir iaitu bab lima merangkumi kesimpulan dari keseluruhan projek dan cadangan serta penambahbaikan yang dilakukan oleh pengkaji.

## RUJUKAN

- <http://repository.psa.edu.my/handle/123456789/3544>
- [https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as\\_sdt=0%2C5&q=tisu+dispenser&b](https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=tisu+dispenser&b)  
[tnG=#d=gs\\_qabs&t=1666149475340&u=%23p%3DjKcw67z7S8YJ](#)
- <https://ilabur.com/author/nkdwz/page/5/>
- <http://repository.psa.edu.my/bitstream/123456789/3544/1/AUTOMATIC%20TISSUE%20DISPENSER.pdf>
- <https://sarjana.tripod.com/bangun1.html>
- <https://makna.online/menjimatkan/>

## LAMPIRAN

