

**PENERAPAN METODE *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT* UNTUK  
PENINGKATAN KEPUASAN KONSUMEN DALAM KUALITAS PRODUK UKM  
SANDERS MILK DONUT**

***IMPLEMENTATION OF QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT METHOD FOR THE  
IMPROVEMENT OF CUSTOMER SATISFACTION IN PRODUCT QUALITY OF  
SANDERS MILK DONUTS SME***

**Noer Addnina Zahra<sup>1\*</sup>, Roni Kastaman<sup>2</sup>, Totok Pujiyanto<sup>3</sup>**

<sup>1\*</sup> Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran  
(Email: [noer16001@mail.unpad.ac.id](mailto:noer16001@mail.unpad.ac.id))

<sup>2</sup>Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran  
(Email : [roni.kastaman@unpad.ac.id](mailto:roni.kastaman@unpad.ac.id))

<sup>3</sup>Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran  
(Email : [totok.pujiyanto@unpad.ac.id](mailto:totok.pujiyanto@unpad.ac.id))

\*Penulis korespondensi: [noer16001@mail.unpad.ac.id](mailto:noer16001@mail.unpad.ac.id)

**ABSTRACT**

*In order to improve product quality concerning of The Sanders Milk Donuts (as Small Medium Enterprise) accordance with consumer satisfaction and the winning of market competition, The Sanders has conducted research to determine the priority improvements based on consumers needs. The steps taken by the company in relation to this research include identifying the consumers product attributes performance levels and technical response components to be improved in terms of the basic components of technology and human labor. The data collected from 100 respondents and analyze based on direct observation and brainstorming with Sanders Milk Donuts using the QFD (Quality Function Deployment) method. The results show that there are eight attributes of consumer needs that have been fulfilled by Sanders Milk and there are four technical response components that need to be improved from the technoware aspect and eight technical response components that need to be improved from the humanware aspect.*

**Keywords:** *Quality Funcion Deployment, technoware, humanware*

**ABSTRAK**

Dalam upaya meningkatkan kualitas produk untuk memenuhi kepuasan konsumen dan memenangkan persaingan pasar, UKM Sanders Milk Donuts telah melakukan penelitian untuk mengetahui prioritas perbaikan yang perlu dilakukan yang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Langkah yang dilakukan perusahaan dalam kaitan dengan penelitian tersebut antara lain mengidentifikasi atribut produk yang dibutuhkan dan diinginkan konsumen Sanders Milk Donuts, tingkat kinerja dan komponen respon teknis yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas produk dari sisi komponen dasar teknologi dan tenaga manusia. *Data yang dikumpulkan diperoleh dari 100 responden. Analisis di dasarkan atas pengamatan langsung dan brainstorming dengan pihak Sanders Milk Donuts dengan metode QFD (Quality Function Deployment). Hasilnya menunjukkan bahwa ada delapan atribut kebutuhan konsumen yang telah dipenuhi oleh Sanders Milk dan ada empat komponen respon teknis yang perlu diperbaiki dari aspek technoware dan delapan komponen respon teknis yang perlu diperbaiki dari aspek humanware.*

**Kata kunci:** *Quality Funcion Deployment, technoware, humanware*

## PENDAHULUAN

Industri makanan dan minuman merupakan salah satu kategori dari industri hasil pertanian, karena bahan baku yang diolah berasal dari hasil kegiatan pertanian. Laju pertumbuhan industri makanan dan minuman mengalami peningkatan (Mahardhika, 2017) Hal tersebut menunjukkan bahwa pertumbuhan industri yang kian pesat memicu persaingan lebih kompetitif. Pertumbuhan industri makanan dan minuman didukung dengan adanya peningkatan sektor usaha kecil dan mikro (Mahardhika, 2017)

Sanders Milk Donuts merupakan salah satu UKM yang bergerak dalam kategori industri makanan dan minuman yang memproduksi donat. Banyaknya usaha donat yang bermunculan dengan produk yang lebih inovatif menjadikan Sanders Milk Donut dituntut untuk dapat membangun sistem manajemen yang baik dalam mempertahankan konsumennya. Produsen yang ingin berkembang dan mampu mempertahankan pangsa pasar harus dapat memberikan barang atau jasa dengan kualitas baik, harga yang lebih terjangkau, serta penyerahan barang atau jasa yang cepat dibandingkan pesaingnya (Astuti, 2007) Meningkatkan kualitas produk yang dapat memenuhi kepuasan konsumen merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memenangkan persaingan (Raharja & Kusumawardhani, 2017) Kualitas produk dan jasa, kepuasan konsumen, dan profitabilitas perusahaan saling berkaitan. Tingginya tingkat kualitas akan mempengaruhi kepuasan konsumen serta mendukung harga yang lebih tinggi dengan biaya yang lebih rendah (Kottler & Keller, 2009)

Penerapan teknologi dapat mendukung pencapaian kualitas produk. Dalam peningkatan kualitas produk dapat dinilai dari 4 komponen dasar teknologi, yaitu *technoware*, *humanware*, *orgaware*, dan *infoware* (Son, 2014) Perlu dilihat sejauh mana Sanders Milk Donuts sudah memenuhi komponen teknologi tersebut dalam mencapai kualitas produk, agar dapat ditentukan perbaikan apa yang perlu dilakukan dari sisi komponen teknologi tersebut dalam mencapai kualitas produk.

Metode *Quality Function Deployment* (QFD) merupakan metode yang mampu menentukan kebutuhan konsumen dan menerjemahkan kebutuhan tersebut ke dalam respon teknis (Gaspersz, 2005) QFD memiliki fungsi utama untuk melibatkan konsumen pada proses pengembangan produk dan merancang proses sebagai tanggapan terhadap kebutuhan konsumen, sehingga memungkinkan produsen mencapai harapan konsumen (Wijaya, 2018) Oleh karena itu dalam penelitian ini menggunakan metode QFD, agar dapat menggambarkan hubungan antara kebutuhan konsumen terhadap respon teknis dari Sanders Milk Donut, sehingga metode QFD ini diharapkan dapat diterapkan pada Sanders Milk Donut untuk meningkatkan kualitas produk donat.

Berdasarkan ulasan di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu 1)Mengidentifikasi atribut produk yang dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumen Sanders Milk Donuts 2)Mengidentifikasi tingkat kinerja kepuasan yang dimiliki Sanders Milk Donuts 3)Mengidentifikasi komponen respon teknis yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kualitas produk berdasarkan aspek *technoware* dan *humanware*

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap UKM Sanders Milk Donuts yang terletak di Jalan Sariwangi No 103, Bandung Barat. Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret-Juli 2020. Pengolahan data dan analisis dilakukan pada bulan Juni-Agustus 2020.

### Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian ini tergolong sebagai penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2013) Penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme dengan menggunakan instrumen penelitian dapat berupa kuesioner, observasi dan wawancara. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah metode *Quality Function Deployment* (QFD).

### Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan prosedur yang diatur dalam metode QFD. Tahapan kegiatan pengumpulan data dalam penerapan metode QFD.

1. Mengidentifikasi *Voice Of Consumer* (Kebutuhan konsumen) dilakukan melalui wawancara dengan responden yang menyukai donat.
2. Penilaian Bobot Tingkat Kepentingan dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Pemilihan responden menggunakan metode *sampling insidental* dengan syarat responden yang suka membeli dan mengkonsumsi donat. Perhitungan jumlah minimal sampel didapat menggunakan metode Wibisono dalam (Ruhamak & Syai'dah, 2018) , sebagai berikut:

$$n = \frac{(Z \alpha/2\sigma)^2}{e} = \frac{(1,96).(0,25)}{0,05} = 96,0$$

Tingkat kepercayaan dan tingkat kesalahan yang digunakan sebesar 95% dan 5%. Nilai 96,04 tersebut dibulatkan ke atas, yaitu 100 sebagai jumlah minimal sampel.

3. Penilaian Tingkat Kinerja dengan memberikan kuesioner tingkat kenyataan dan harapan kepada responden. Pemilihan responden menggunakan metode *sampling insidental*, dengan syarat responden kuesioner kenyataan ialah konsumen Sanders Milk Donuts, dan kuesioner harapan ialah responden yang pernah membeli donat di *outlet* manapun. Perhitungan jumlah sampel untuk kedua kuesioner tersebut sama seperti kuesioner tingkat kepentingan yaitu sebanyak 100 responden.
4. Mengidentifikasi Respon Teknis dilakukan melalui pengamatan langsung dan *brainstorming* dengan pemilik *Sanders Milk Donut*, dan 2 karyawan bagian proses produksi donat.
5. Penilaian Matriks Hubungan antara kebutuhan konsumen dengan respon teknis dilakukan melalui *brainstorming* dengan pemilik *Sanders Milk Donut*, *manager*, dan satu karyawan.
6. Penilaian Teknis Korelasi antar respon teknis dilakukan melalui *brainstorming* dengan pemilik Sanders Milk Donut, *manager*, dan 1 karyawan
7. Penilaian bobot kepentingan respon teknis diperoleh dari hasil pengolahan data.
8. Penilaian tingkat kompetensi dari aspek *Humanware* dan *Technoware* dilakukan *brainstorming* dengan pemilik *Sanders Milk Donut*, dan dua karyawan bagian proses produksi donat.

### Metode Analisis Data

1. Identifikasi *Voice of consumer*.  
Langkah ini dilakukan dengan wawancara kepada responden untuk memperoleh kriteria produk yang sesuai dengan kebutuhan konsumen.  
Hasil dari wawancara tersebut dikelompokkan ke dalam 8 dimensi kualitas produk.
2. Penilaian bobot tingkat kepentingan kebutuhan konsumen  
Pengukuran kuesioner kepentingan menggunakan skala likert (1) sangat tidak penting sampai dengan (5) sangat penting. Bobot kepentingan diperoleh dari hasil pembagian total nilai atribut kepentingan dengan jumlah responden.
3. Penilaian kinerja kepuasan konsumen  
Pengukuran kuesioner kenyataan dan harapan menggunakan skala likert (1) sangat tidak puas/sangat tidak mengharapkan sampai dengan (5) sangat puas/sangat mengharapkan.

Nilai kinerja diperoleh dari hasil pengurangan nilai kenyataan dengan nilai harapan.

4. Identifikasi Respon Teknis  
Langkah ini dilakukan dengan pengamatan langsung dan *brainstroming* dengan pemilik *Sanders Milk Donut*, dan 2 karyawan bagian proses produksi donat.
5. Penilaian Matriks Hubungan antara Kebutuhan Konsumen dengan Respon Teknis  
Penilaian matriks ini menggunakan indikator simbol, sebagai berikut.  
(● = 9 hubungan kuat), ○ = 3 hubungan sedang), √ = 1 hubungan lemah).
6. Penilaian Teknikal Korelasi  
Penilaian ini menggunakan simbol berupa (+) dengan arti pengaruh positif lemah dan (++) dengan arti pengaruh positif kuat.
7. Penilaian Bobot Kepentingan Respon Teknis  
Hasil kombinasi antara hubungan respon teknis dengan atribut kebutuhan konsumen dan bobot dari masing-masing atribut kebutuhan konsumen
8. Penilaian Tingkat Kompetensi dari Aspek *Technoware* dan *Humanware*  
Tingkat kompetensi terdiri dari dua, yaitu tingkat kompetensi persyaratan dan tingkat kompetensi industri. Penilaian tingkat kompetensi persyaratan diberikan berdasarkan standar yang harus diterapkan dalam aspek *technoware* dan *humanware*. Penilaian tingkat kompetensi industri diberikan berdasarkan keadaan yang sebenarnya pada perusahaan dalam aspek *technoware* dan *humanware*. Prosedur penentuan skor komponen teknologi dapat dilihat di Tabel 1 (Nazaruddin, 2008)

Tabel 1. Prosedur Penentuan Skor Pada Komponen Teknologi

No	Aspek Technoware	Aspek Humanware	Skor
1.	Fasilitas manual	Kemampuan melakukan operasi	1 2 3
2.	Fasilitas bersumber daya	Kemampuan melakukan setup	2 3 4
3.	Fasilitas fungsi umum	Kemampuan memperbaiki	3 4 5
4.	Fasilitas fungsi khusus	Kemampuan mereproduksi	4 5 6
5.	Fasilitas otomatis	Kemampuan melakukan adaptasi	5 6 7
6.	Fasilitas berbasis <i>computer</i>	Kemampuan melakukan improvisasi	6 7 8
7.	Fasilitas terpadu	Kemampuan melakukan inovasi	7 8 9

Sumber : (Nazaruddin, 2008)

9. Perhitungan *Planning matrix*  
Tingkat kompetensi persyaratan dalam aspek *technoware* (TS) dan *humanware* (KS), serta nilai pada tingkat kompetensi industri dalam aspek *technoware* (TI) dan *humanware* (KI) dikalikan dengan bobot tingkat kepentingan respon teknis, kemudian dijumlahkan per kebutuhan konsumen untuk memperoleh nilai ATS, AKS pada tingkat kompetensi persyaratan dan nilai ATI, AKI pada tingkat kompetensi industri yang digunakan pada langkah selanjutnya.
  - *Improvement Ratio* (IR), diperoleh dari hasil pembagian ATS dengan ATI untuk aspek *technoware* dan pembagian AKS dengan AKI untuk aspek *humanware*.
  - *Intersect Point* (IP), terdiri dari dua, yaitu nilai 1,2 yang menunjukkan adanya pengaruh cukup kuat dan nilai 1,5 menunjukkan adanya pengaruh yang sangat kuat
  - *Weight*, diperoleh dari hasil perkalian antara ATS, IR, IP untuk aspek *technoware* dan hasil perkalian antara AKS, IR, dan IP untuk aspek *humanware*
  - *Normalized Weight* (NRW), diperoleh dari hasil pembagian *weight* dengan jumlah *weight*
10. Perhitungan *Technical Matrix*

- Nilai Kontribusi , diperoleh dari hasil penjumlahan perkalian *normalized weight* dengan matriks korelasi dengan bobot kepentingan kebutuhan konsumen
- Normalisasi Kontribusi , diperoleh dari hasil pembagian nilai kontribusi setiap atribut dengan jumlah nilai kontribusi
- *Raw* standar, diperoleh dari hasil perkalian nilai kontribusi dengan jumlah tingkat kompetensi persyaratan
- *Raw* SDM industri, diperoleh dari hasil perkalian nilai kontribusi dengan jumlah tingkat kompetensi industri
- *Gap* , diperoleh dari hasil pengurangan *raw* standar dengan *raw* SDM industri

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Berdasarkan data yang diperoleh didapat bahwa total responden pada masing-masing kuesioner (kepentingan, kenyataan, harapan) sebanyak 105 responden. Responden berjenis kelamin perempuan mendominasi, yaitu sebesar 57,14%; 66,67% dan responden berusia 18-28 tahun sebesar 81,90%; 67,62%; 91,43%. Kisaran pendapatan perbulan responden paling banyak di angka Rp <2.500.000, yaitu sebesar 65,71%

### Identifikasi *Voice Of Consumer*

Identifikasi *Voice of Consumer* merupakan tahapan pertama dalam membangun matriks *House of Quality*. Identifikasi *voice of consumer* dilakukan dengan wawancara responden mengenai hal apa saja yang dibutuhkan dan diinginkan terhadap produk donat. Kegiatan tersebut dilakukan kepada 30 responden yang menyukai donat. Hasil dari wawancara tersebut dikelompokkan ke dalam 8 dimensi kualitas produk (Garvin dalam (Tjiptono & Diana, 2003) Hasil kesimpulan yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Kebutuhan Konsumen

Dimensi Kualitas Produk	Kode Kebutuhan Konsumen	Kebutuhan Konsumen
<i>Performance</i>	P1	Harga Donat Terjangkau
	P2	Harga donat sesuai kualitas
	P3	Rasa donat enak sesuai harapan
	P4	Memiliki aroma donat yang khas
	P5	Tekstur donat lembut
	P6	Rasa topping donat enak
	P7.	Volume <i>topping</i> padat
<i>Features</i>	P8.	Pilihan variasi <i>topping</i> beragam
	P9.	Tampilan <i>topping</i> menarik
	P10.	Terdapat varian bentuk donat
	P11.	Bebas memilih donat dengan variasi <i>topping</i> yang tersedia
<i>Reliability</i>	P12.	Rasa donat konsisten
	P13.	Higienitas produk donat
	P14.	Rasa <i>topping</i> donat konsisten
	P15.	Kondisi kemasan tidak rusak sampai di tangan konsumen

<i>Conformance</i>	P16.	Pemilihan kemasan sesuai dengan jumlah donat
	P17.	Ketepatan masa simpan donat
	P18.	Mencantumkan tanggal kadaluarsa pada kemasan
<i>Durability</i>	P19.	Mencantumkan aturan penyimpanan pada kemasan
	P20.	Tampilan warna donat menarik
<i>Aesthetics</i>	P21.	Logo merek menarik
	P22.	Desain kemasan menarik (paduan warna dan gambar)
	P23.	Menambahkan tagline untuk misi tertentu pada kemasan
<i>Perceived Quality</i>	P24.	Terdapat label halal dari MUI pada kemasan
	P25.	Terdapat keterangan perizinan produk
	P26.	Brand image
<i>Serviceability</i>	P27.	Mencantumkan informasi nilai gizi produk
	P28.	Keramahan pelayan dalam melayani konsumen
	P29.	Pelayan informatif terhadap produk donat
	P30.	Ketanggapan pelayan dalam melayani konsumen
	P31.	Kecepatan pelayan dalam melayani konsumen
	P32.	Adanya pilihan cara pembayaran
	P33.	Mencatumkan informasi harga produk
	P34.	Keluhan konsumen ditanggapi dengan cepat dan tepat
	P35.	Mencantumkan informasi jam operasional toko

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

### Penilaian bobot tingkat kepentingan

Penilaian bobot kepentingan kebutuhan konsumen dilakukan untuk menentukan atribut mana yang dianggap penting oleh konsumen. Menurut (Tutuhatunewa, 2010) tingkat kepentingan kebutuhan konsumen merupakan nilai yang mengindikasikan seberapa penting atribut dalam menentukan kualitas produk. Dalam melakukan pembobotan ini dilakukan penyebaran kuesioner ke 105 orang dengan kriteria responden yang menyukai donat. Berikut hasil perhitungan bobot kepentingan kebutuhan konsumen pada Tabel 3.

Tabel 3. Bobot Tingkat Kepentingan Kebutuhan Konsumen

Kode Kebutuhan Konsumen	Bobot	Kode Kebutuhan Konsumen	Bobot	Kode Kebutuhan Konsumen	Bobot	Kode Kebutuhan Konsumen	Bobot
P1	0,0270	P11.	0,0291	P21	0,0242	P31.	0,0295
P2	0,0303	P12.	0,0313	P22	0,0266	P32.	0,0296
P3	0,0311	P13.	0,0319	P23	0,0230	P33.	0,0304
P4	0,0270	P14.	0,0310	P24	0,0298	P34.	0,0299
P5	0,0303	P15.	0,0303	P25	0,0286	P35.	0,0293

P6	0,030 2	P16.	0,028 8	P26	0,027 7
P7.	0,025 3	P17.	0,029 6	P27.	0,025 2
P8.	0,027 9	P18.	0,031 2	P28.	0,030 7
P9.	0,027 3	P19	0,028 5	P29.	0,029 5
P10.	0,020 8	P20	0,027 1	P30.	0,029 9

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

Berdasar hasil perhitungan bobot kepentingan dapat diketahui bahwa atribut higienitas produk donat memiliki bobot kepentingan yang paling tinggi senilai 0,319. Hasil tersebut menunjukkan bahwa konsumen mengutamakan higienitas produk dalam pembelian produk donat. Faktor kebersihan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kepuasan konsumen, karena konsumen memiliki keinginan yang sama dalam mendapatkan produk harus bersih terbebas dari kuman penyakit (Yuliarsih & Retno, 2002). Oleh karena itu, produsen harus dapat mengutamakan higienitas dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

#### Penilaian kinerja kepuasan konsumen

Penilaian ini dilakukan dengan menghitung nilai kesenjangan (*gap*) antara hasil kuesioner kenyataan dengan hasil kuesioner harapan (*goal*). Masing-masing kuesioner disebar kepada 105 responden dengan kriteria responden yang berbeda. Penilaian kenyataan merupakan penilaian hasil dari persepsi atau pandangan konsumen Sanders Milk Donuts terhadap kualitas produk yang telah dihasilkan oleh Sanders Milk Donuts dalam memenuhi kebutuhan konsumen. Nilai tersebut menunjukkan gambaran kepuasan konsumen terhadap kualitas produk Sanders Milk Donuts yang telah dihasilkan. Sedangkan *goal* merupakan nilai yang diperoleh dari penilaian mengenai harapan responden terhadap kualitas produk donat. Nilai *goal* dijadikan sebagai nilai acuan dalam memperbaiki kualitas produk Sanders Milk Donuts. Penilaian mengenai harapan ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner harapan kepada responden dengan kriteria yang sudah ditetapkan sebelumnya. Hasil perhitungan nilai *gap* atribut kebutuhan konsumen Sanders Milk Donuts dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. *Gap* dari nilai kenyataan dan harapan (*goal*) pada Sanders Milk Donuts

Kode Kebutuhan an Konsum en	Kenyata an	Goal	Gap	Kode Kebutuhan an Konsum en	Kenyata an	Goal	Gap
P1.	4,1	4,21	-0,15	P19.	3,7	4,20	-0,46
P2.	4,3	4,59	-0,26	P20.	4,3	4,17	0,09
P3.	4,4	4,64	-0,25	P21.	4,1	3,82	0,28
P4.	3,8	4,24	-0,41	P22.	4,1	4,05	0,07
P5.	4,3	4,55	-0,21	P23.	3,8	3,69	0,15
P6.	4,3	4,60	-0,34	P24.	4,1	4,43	-0,30

P7.	4,0	3,88	0,12	P25.	4,1	4,46	-0,33
P8.	4,2	4,25	-0,02	P26.	4,0	4,10	-0,08
P9.	4,2	4,21	0,03	P27.	3,5	4,02	-0,48
P10.	3,6	3,26	0,39	P28.	4,1	4,60	-0,48
P11.	4,4	4,42	-0,04	P29.	4,1	4,54	-0,46
P12.	4,2	4,62	-0,41	P30.	4,2	4,56	-0,36
P13.	4,3	4,78	-0,44	P31.	4,3	4,64	-0,38
P14.	4,2	4,55	-0,33	P32.	4,0	4,57	-0,53
P15.	4,3	4,68	-0,35	P33.	4,2	4,64	-0,40
P16.	4,4	4,39	0,03	P34.	4,0	4,49	-0,46
P17.	4,2	4,52	-0,36	P35.	4,0	4,37	-0,37
P18.	3,8	4,59	-0,83				

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

Berdasar perhitungan nilai kenyataan dapat diketahui bahwa atribut pemilihan kemasan sesuai dengan jumlah donat memiliki nilai kenyataan yang paling tinggi senilai 4,42. Hal tersebut disebabkan Sanders Milk Donut menawarkan tiga jenis kemasan berbeda sesuai dengan keinginan konsumen, yaitu kemasan 1 pcs donat, kemasan 6 pcs donat dan kemasan 12 pcs donat. Atribut kebutuhan konsumen dengan nilai kenyataan yang paling rendah adalah mencantumkan informasi nilai gizi produk. Hal tersebut disebabkan Sanders Milk Donut tidak memberikan informasi nilai gizi produk donat pada kemasan, *outlet* maupun media sosial, sehingga konsumen tidak dapat mengetahui nilai gizi apa saja yang terkandung dalam donat Sanders.

Berdasar perhitungan nilai harapan (*goal*) dapat diketahui bahwa atribut higienitas produk donat memiliki nilai harapan yang paling tinggi senilai 4,78. Hasil tersebut menunjukkan hasil yang sama dengan bobot kepentingan yang berarti konsumen sangat mengutamakan dan mengharapkan higienitas produk terhadap kualitas produk donat. Kebanyakan konsumen sebelum memutuskan untuk membeli suatu produk terlebih dahulu memastikan kebersihan dari tempat pembelian dan produk yang ditawarkan untuk menjamin produk yang dibeli aman untuk dikonsumsi. Menurut (Yuliarsih & Retno, 2002) Kebersihan berpengaruh positif terhadap konsumen dalam menentukan tempat pembelian suatu produk. Atribut dengan nilai harapan yang paling rendah adalah terdapat varian bentuk donat senilai 3,26.

Berdasar perhitungan nilai *gap* dapat diketahui bahwa dari 35 atribut kebutuhan konsumen terdapat 8 atribut kebutuhan konsumen dengan nilai *gap* positif, yaitu volume *topping* padat, tampilan *topping* menarik, terdapat varian bentuk donat, pemilihan kemasan sesuai dengan jumlah donat, tampilan warna donat menarik, desain kemasan menarik, logo merek menarik, dan menambahkan *tagline* untuk misi tertentu pada kemasan. Atribut dengan nilai *gap* positif menunjukkan bahwa atribut tersebut sudah memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen Sanders Milk Donut terhadap kualitas produk Sanders Milk Donuts. Sedangkan untuk 27 atribut dengan nilai *gap* negatif menunjukkan bahwa atribut tersebut belum memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen, sehingga perlu dilakukan perbaikan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen Sanders Milk Donuts terhadap 27 atribut kebutuhan konsumen tersebut.

### Identifikasi Respon Teknis

Identifikasi respon teknis merupakan bentuk menerjemahkan atribut apa saja yang dibutuhkan oleh konsumen dengan melihat sumber daya yang dimiliki perusahaan. Tahapan ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung dan *brainstorming* dengan pihak Sanders Milk



Donut. Berikut respon teknis pada UKM Sanders Milk Donuts: (A1)Persiapan Bahan Baku (A2) Pencampuran satu (A3) Pengadukan satu (A4) Penambahan pengembang (A5) Penambahan kuning telur (A6) Penambahan susu cair (A7) Penambahan mentega (A8) Penambahan air (A9) Penambahan garam (A10) Pengadukan 2 (A11) Pengembangan satu (A12) Penimbangan adonan(A13) Pembentukan adonan (A14) Pengembangan 2 (A15) Pencetakan (A16) Pengembangan 3 (A17) Penggorengan (A18) Penirisan (A19) Pemberian topping (A20) Persiapan penataan penunjang operasional (A21) Penyimpanan penyusunan kemasan (A22) Penyajian donat (A23) Perakitan kemasan donat (A24) Pengemasan donat (A25)Ketersediaan informasi dan fasilitas (A26)Pelayan melayani konsumen di outlet.

**Penilaian Matriks Hubungan antara Kebutuhan Konsumen dengan Respon Teknis**

Penilaian ini dilakukan dengan cara memberikan simbol pada setiap kebutuhan konsumen yang memiliki hubungan dengan respon teknis. Penilaian matriks ini dilakukan dengan cara *brainstorming* dengan pihak Sanders Milk Donuts, yaitu Pemilik Sanders Milk Donut, Manager Sanders Milk Donuts, dan Satu Karyawan Sanders Milk Donuts. Hasil Penentuan matriks hubungan keterkaitan kebutuhan konsumen dengan respon teknis pada Sanders Milk Donuts dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 5. Matriks Hubungan antara Kebutuhan Konsumen dengan Respon Teknis

Respon Teknis	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	
P1	•	▽		○	○	○		○	○			•	○		•			•	•		•	•	•	•	▽	▽	
P2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	•	•	•	•		•	•		○	•	○	○	○	
P3	•	•	•	▽	○	•	▽	▽	•	•	▽	▽	▽	▽	▽	▽	•	▽	•			○					
P4	•	▽	▽	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	▽		•		▽			
P5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○	•	•	•	•	•	•	•	•	▽								
P6	▽																○		•			○		▽			
P7	○																		•			○		○			
P8	○																		•			•		•			
P9																			•	•		•		•			
P10													•	•	•							•				▽	
P11													•	•	•							•			•	•	
P12	•	•	○	▽	○	•		▽	•	○	▽	○	▽	▽	▽	▽	•	▽		•	•	▽					
P13	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	○
P14	○																						▽				
P15																						•		•	•	○	
P16																						•		•	•	•	
P17	▽	•	▽	○	•	•	▽	▽	•	▽		▽		○	▽	○	▽	▽	○			•		•	•	▽	
P18																							•	•	•	▽	
P19																							•	•	•	▽	
P20	▽	•	○	▽	▽	▽		▽		○	▽	▽	▽	▽	▽	▽	•		○	•		•					
P21																							•	•	•		
P22																							•	•			
P23																							•	•			
P24	•	•	▽	•	•	•	▽	•		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	•			•	•	•			
P25	•	•	▽	•	•	•	▽	•	•	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	•			•	•	•			
P26	▽	•	▽	•	•	•	▽	•	•	▽	•	•	•	•	•	•	•	•	▽	•	•	•	•	•	•	•	
P27	•	•	•	•	•			•												•			•	•	•		
P28																							•	•	•	•	
P29																						•	•	•	•	•	
P30																						•	•	•	•	•	
P31																						•	•	•	•	•	
P32																						•				○	
P33																						•				•	
P34																								▽	•	•	
P35																						•			•	•	

Tabel di atas menunjukkan terdapat 35 atribut kebutuhan konsumen dan 26 atribut respon teknis. Salah satu contoh hubungan kuat antara kebutuhan konsumen dengan respon teknis, ialah tekstur donat lembut dengan proses pengembangan adonan menggunakan mesin pengembang. Tingkat tesktur kelembutan donat sangat ditentukan oleh proses pengembangan,

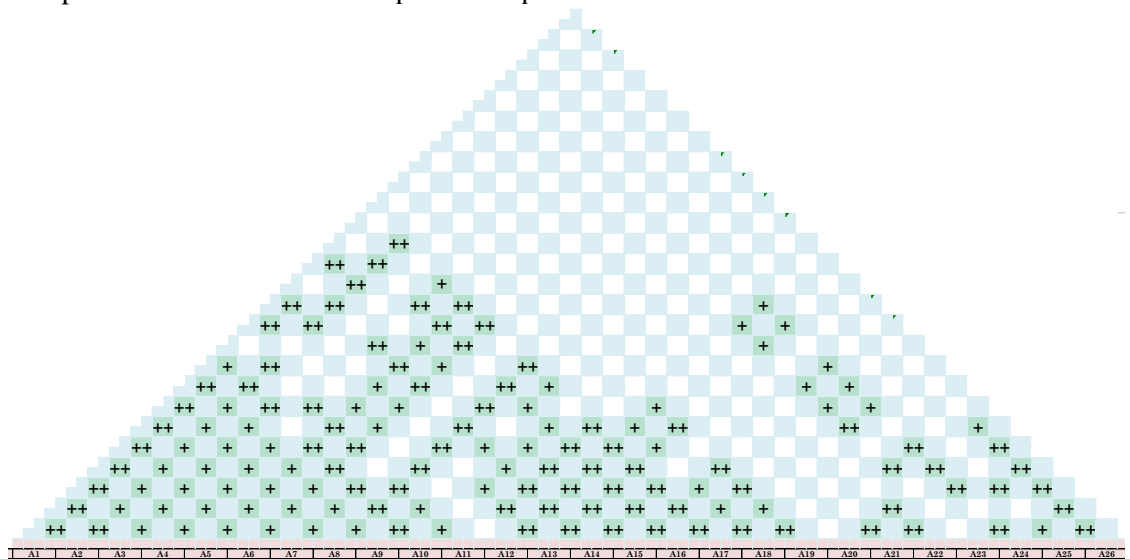
karena proses pengembangan berfungsi agar adonan memiliki tekstur menjadi lebih lembut dari tekstur awal adonan, maka proses ini menentukan tekstur donat yang dihasilkan.

Salah satu contoh hubungan sedang yang terjadi ialah hubungan antara harga donat sesuai kualitas dengan kegiatan pembentukan setiap donat. Harga donat sesuai kualitas dipengaruhi oleh kualitas produk yang dihasilkan. Jika donat yang dibentuk memiliki bentuk yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen, maka produk yang dihasilkan mengurangi kualitas donat, sehingga harga pun akan terpengaruh, meskipun pengaruhnya tidak terlalu kuat.

Salah satu contoh hubungan lemah yang terjadi ialah hubungan antara kebutuhan konsumen rasa donat konsisten dengan kegiatan penyajian donat dalam etalase toko. Jika donat disajikan dalam tempat yang higienitas dan suhu yang tidak sesuai, maka akan mempengaruhi konsistensi rasa donat yang terpapar dari lingkungan luar. Salah satu contoh tidak ada hubungan yang terjadi antara kebutuhan konsumen pilihan variasi topping beragam dengan kegiatan pengadukan adonan. Pilihan variasi topping beragam tidak dipengaruhi dengan adanya kegiatan pengadukan adonan.

**Penilaian Teknikal Korelasi**

Penilaian teknikal korelasi bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh antar masing-masing respon teknis. Teknikal korelasi memberikan informasi apakah antar masing-masing respon teknis saling mendukung atau sebaliknya. Penilaian tersebut dilakukan dengan *brainstorming* dengan 3 orang pihak Sanders Milk Donut, yaitu Pemilik Sanders Milk Donuts, *Manager Sanders Milk Donuts*, dan Satu Karyawan Sanders Milk Donuts. Hasil dari pemetaan hubungan antar masing-masing respon teknis dapat dilihat berdasarkan pertimbangan pendapat dari pihak Sander Milk Donut dapat dilihat pada Gambar



Gambar Teknikal Korelasi  
(Sumber : Analisis Data Primer, 2020)

Berdasarkan gambar diatas, menunjukkan tidak terdapat hubungan negatif antar respon teknis. Hal tersebut menunjukkan bahwa jika dilakukan peningkatan kualitas pada salah satu atribut respon teknis, maka atribut respon teknis lain tidak akan mengalami penurunan kualitas. Salah satu contoh hubungan positif kuat yang terjadi ialah antar respon teknis dimana proses pencampuran tepung terigu, gula, dan susu sesuai dengan takaran apabila persiapan bahan baku

dilakukan dengan tepat, sehingga jika persiapan bahan baku ditingkatkan maka akan meningkatkan hasil pencampuran ketiga bahan tersebut.

Salah satu contoh hubungan positif lemah yang terjadi antar respon teknis dimana takaran penambahan telur akan berkurang atau bertambah apabila dalam proses pencampuran tepung terigu, gula halus dan susu bubuk mengalami perubahan takaran. Salah satu contoh tidak ada hubungan antara respon teknis ialah pengadukan adonan dengan perakitan kemasan donat, Keduanya tidak memiliki kegiatan yang saling mendukung, ada tidaknya peningkatan atau perubahan dalam kegiatan pengadukan tidak akan mempengaruhi kegiatan perakitan kemasan donat.

#### **Penilaian Bobot Kepentingan Respon Teknik**

Bobot tingkat kepentingan respon teknis diperoleh dari hasil kombinasi antara hubungan respon teknis dengan atribut kebutuhan konsumen dan bobot dari masing-masing atribut kebutuhan konsumen (Putri R, Effendi, & Effendi, 2015) Sesuai dengan kaidah penilaian bobot kepentingan respon teknis dalam metode QFD. Berikut hasil perhitungan bobot tingkat kepentingan respon teknis.

Tabel 6. Bobot kepentingan respon teknis

<b>Kode Respon Teknis</b>	<b>Bobot</b>	<b>Kode Respon Teknis</b>	<b>Bobot</b>	<b>Kode Respon Teknis</b>	<b>Bobot</b>
A1.	0,04782	A11.	0,02057	A21.	0,02912
A2.	0,04709	A12.	0,02735	A22.	0,06585
A3.	0,02551	A13.	0,02055	A23.	0,06787
A4.	0,03312	A14.	0,02057	A24.	0,08213
A5.	0,04123	A15.	0,02354	A25.	0,05328
A6.	0,04709	A16.	0,02057	A26.	0,04739
A7.	0,01709	A17.	0,037		
A8.	0,03928	A18.	0,00866		
A9.	0,04171	A19.	0,06492		
A10.	0,02145	A20.	0,04923		

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

Berdasar perhitungan nilai bobot kepentingan respon teknis diperoleh nilai untuk pengemasan donat dengan kemasan yang tersedia memiliki nilai yang paling tinggi senilai 0,083. Hasil tersebut disebabkan pengemasan donat berkaitan erat dengan kemasan produk dimana kebanyakan konsumen akan memperhatikan kemasan produk ketika akan membelinya. Pada kemasan produk terdapat beberapa keterangan yang dapat memberi informasi kepada konsumen mengenai produk yang dibeli, seperti informasi perizinan produk, aturan penyimpanan, tanggal kadaluarsa, dan keterangan label halal. Adanya keterangan tersebut menunjukkan bahwa produk tersebut sudah memenuhi syarat dari segi proses produksi, sehingga sudah tersertifikasi halal dan layak untuk dikonsumsi. Informasi tersebut akan menambah nilai kepercayaan konsumen terhadap produk tersebut. Oleh, karena itu produsen perlu memprioritaskan pengemasan donat dalam memenuhi kebutuhan konsumen.

#### **Penilaian Tingkat Kompetensi dari Aspek *Technoware* dan *Humanware***

Berdasar hasil penilaian yang diberikan oleh tiga ahli dari pihak Sanders Milk Donuts, kemudian dihitung nilai rata-rata untuk memperoleh nilai ATS, ATI, AKS, dan AKI. Jumlah ATS, ATI, AKS, dan AKI ditentukan oleh berapa banyak kegiatan dalam respon teknis yang

berkaitan dengan kebutuhan konsumen dan besar nilai yang diberikan untuk setiap kegiatan respon teknis. Nilai ATS, ATI, AKS, dan AKI dapat dilihat pada Tabel 7 & Tabel 8

### **Planning Matrix**

Nilai *interest point*, *improvement ration*, *weight* dan *normaized weight* diperoleh dari hasil perhitungan berdasarkan aspek *technoware* dan *humanware*. *Interest point* merupakan nilai yang menunjukkan atribut kebutuhan konsumen apa yang dapat menolong penjualan produk. *Improvement ratio* nilai yang menunjukkan seberapa besar usaha perbaikan yang perlu dilakukan oleh perusahaan agar produknya dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen. *Weight* digunakan untuk mengetahui komponen respon teknis apa yang perlu perbaikan. *Normalize weight* merupakan nilai yang menentukan atribut respon teknis apa saja yang perlu diprioritaskan dalam perbaikan Hasil perhitungan *planning matrix* berdasarkan aspek *technoware* dan *humanware* dapat dilihat pada Tabel 7 & Tabel 8

Tabel 7. *Planning Matrix* Berdasarkan Aspek *Technoware*

<b>TECHNOWARE</b>							
No	Kebutuhan Konsumen	AT S	AT I	IR	IP	Weigh t	NR W
1	Harga Donat Terjangkau	1,4 6	1,3 7	1,0 6	1,2	1,86	3,76 %
2	Harga donat sesuai kualitas	2,8 2	2,6 7	1,0 6	1,2	3,57	7,19 %
3	Rasa donat enak sesuai harapan	1,4 3	1,7 6	0,8 1	1,5	1,74	3,51 %
	Memiliki aroma donat yang khas	1,0 5	1,2 1	0,8 7	1,5	1,36	2,74 %
5	Tekstur donat lembut	1,5 8	1,9 1	0,8 3	1,5	1,96	3,94 %
6	Rasa topping donat enak	0,3 9	0,5 2	0,7 5	1,5	0,44	0,89 %
7	Pilihan variasi toping beragam	0,8 3	0,6 0	1,4 0	1,2	1,39	2,81 %
8	Bebas memilih donat	1,1 7	0,8 1	1,4 5	1,2	2,05	4,12 %
9	Rasa donat konsisten	1,5 6	1,5 0	1,0 4	1,2	1,96	3,94 %
10	Higienitas produk donat	4,7 2	4,4 2	1,0 7	1,2	6,06	12,2 %
11	Rasa topping donat konsisten	0,5 2	0,5 2	1,0 0	1,2	0,63	1,26 %
12	Kondisi kemasan tidak rusak sampai di tangan konsumen	0,6 8	0,7 3	0,9 3	1,5	0,95	1,92 %
13	Ketepatan masa simpan donat	3,0 3	2,0 8	1,4 6	1,2	5,30	10,7 %
14	Mencantumkan tanggal kadaluarsa pada kemasan	0,4 6	0,5 1	0,9 0	1,5	0,62	1,25 %
15	Mencantumkan aturan penyimpanan pada kemasan	0,4 6	0,5 1	0,9 0	1,5	0,62	1,25 %

16	Terdapat label halal dari MUI pada kemasan	1,6 4	1,6 8	0,9 8	1,5	2,40	4,83 %
17	Terdapat keterangan perizinan produk	1,7 2	1,7 4	0,9 9	1,5	2,55	5,14 %
18	Brand image	3,4 0	3,3 2	1,0 2	1,2	4,17	8,39 %
19	Mencantumkan informasi nilai gizi produk	1,2 9	1,2 4	1,0 4	1,2	1,61	3,24 %
20	Keramahan pelayan dalam melayani konsumen	0,5 9	0,7 2	0,8 2	1,5	0,73	1,47 %
21	Pelayan informatif terhadap produk donat	1,0 8	0,9 8	1,1 0	1,2	1,43	2,88 %
22	Ketanggapan pelayan dalam melayani konsumen	1,1 4	1,1 4	1,0 0	1,2	1,37	2,75 %
23	Kecepatan pelayan dalam melayani konsumen	1,1 4	1,1 4	1,0 0	1,2	1,37	2,75 %
24	Adanya pilihan cara pembayaran	0,6 0	0,4 5	1,3 5	1,2	0,97	1,95 %
25	Mencantumkan informasi harga produk	0,4 1	0,3 0	1,3 5	1,2	0,66	1,34 %
26	Keluhan konsumen ditanggapi dengan cepat	0,6 5	0,5 5	1,1 8	1,2	0,92	1,86 %
27	Mencantumkan informasi jam operasional toko	0,6 0	0,4 5	1,3 5	1,2	0,97	1,95 %

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

Tabel 8. *Planning Matrix* Berdasarkan Aspek *Humanware*

<b>HUMANWARE</b>							
No	Kebutuhan Konsumen	AT S	AT I	IR	IP	Weigh t	NRW
1	Harga Donat Terjangkau	1,4 6	1,3 7	1,0 6	1,2	1,86	3,76%
2	Harga donat sesuai kualitas	2,8 2	2,6 7	1,0 6	1,2	3,57	7,19%
3	Rasa donat enak sesuai harapan	1,4 3	1,7 6	0,8 1	1,5	1,74	3,51%
	Memiliki aroma donat yang khas	1,0 5	1,2 1	0,8 7	1,5	1,36	2,74%
5	Tekstur donat lembut	1,5 8	1,9 1	0,8 3	1,5	1,96	3,94%
6	Rasa topping donat enak	0,3 9	0,5 2	0,7 5	1,5	0,44	0,89%
7	Pilihan variasi toping beragam	0,8 3	0,6 0	1,4 0	1,2	1,39	2,81%
8	Bebas memilih donat	1,1 7	0,8 1	1,4 5	1,2	2,05	4,12%

9	Rasa donat konsisten	1,5 6	1,5 0	1,0 4	1,2	1,96	3,94%
10	Higienitas produk donat	4,7 2	4,4 2	1,0 7	1,2	6,06	12,21 %
11	Rasa topping donat konsisten	0,5 2	0,5 2	1,0 0	1,2	0,63	1,26%
12	Kondisi kemasan tidak rusak sampai di tangan konsumen	0,6 8	0,7 3	0,9 3	1,5	0,95	1,92%
13	Ketepatan masa simpan donat	3,0 3	2,0 8	1,4 6	1,2	5,30	10,7%
14	Mencantumkan tanggal kadaluarsa pada kemasan	0,4 6	0,5 1	0,9 0	1,5	0,62	1,25%
15	Mencantumkan aturan penyimpanan pada kemasan	0,4 6	0,5 1	0,9 0	1,5	0,62	1,25%
16	Terdapat label halal dari MUI pada kemasan	1,6 4	1,6 8	0,9 8	1,5	2,40	4,83%
17	Terdapat keterangan perizinan produk	1,7 2	1,7 4	0,9 9	1,5	2,55	5,14%
18	Brand image	3,4 0	3,3 2	1,0 2	1,2	4,17	8,39%
19	Mencantumkan informasi nilai gizi produk	1,2 9	1,2 4	1,0 4	1,2	1,61	3,24%
20	Keramahan pelayan dalam melayani konsumen	0,5 9	0,7 2	0,8 2	1,5	0,73	1,47%
21	Pelayan informatif terhadap produk donat	1,0 8	0,9 8	1,1 0	1,2	1,43	2,88%
22	Ketanggapan pelayan dalam melayani konsumen	1,1 4	1,1 4	1,0 0	1,2	1,37	2,75%
23	Kecepatan pelayan dalam melayani konsumen	1,1 4	1,1 4	1,0 0	1,2	1,37	2,75%
24	Adanya pilihan cara pembayaran	0,6 0	0,4 5	1,3 5	1,2	0,97	1,95%
25	Mencatumkan informasi harga produk	0,4 1	0,3 0	1,3 5	1,2	0,66	1,34%
26	Keluhan konsumen ditanggapi dengan cepat	0,6 5	0,5 5	1,1 8	1,2	0,92	1,86%
27	Mencantumkan informasi jam operasional toko	0,6 0	0,4 5	1,3 5	1,2	0,97	1,95%

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

### Technical Matrix

Perhitungan matriks ini dilakukan untuk mengetahui nilai persentase kesenjangan (*gap*) kontribusi setiap kegiatan dalam respon teknis berdasarkan aspek *technoware* dan *humanware*. Nilai persentase *gap* menunjukkan kesenjangan kompetensi industri untuk mencapai kompetensi persyaratan yang berkaitan dengan hubungan yang terjadi antara kebutuhan konsumen dengan respon teknis dan bobot kepentingan keduanya berdasarkan aspek

*technoware* dan *humanware*. Hasil perhitungan *technical matrix* berdasarkan aspek *technoware* dan *humanware* dapat dilihat pada Tabel 9 dan

Tabel 10.

Tabel 9. *Technical Matrix* Berdasarkan Aspek *Technoware*

Respon Teknis	TECHNOWARE																										Jumlah
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	
Nilai Kontribusi	0,11	0,11	0,08	0,09	0,11	0,12	0,07	0,10	0,10	0,08	0,07	0,10	0,08	0,07	0,09	0,07	0,09	0,04	0,14	0,08	0,05	0,14	0,14	0,16	0,08	0,04	2,42
Normalisasi Kontribusi	0,05	0,05	0,03	0,04	0,04	0,05	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04	0,02	0,06	0,03	0,02	0,06	0,06	0,06	0,03	0,02	1,00
Raw Standar	3,75	4,29	2,00	2,05	3,44	3,65	0,65	2,92	3,03	2,33	2,20	0,83	1,14	1,76	1,67	1,32	3,77	0,16	6,39	2,12	0,92	7,67	5,02	6,54	3,42	2,04	75,07
Raw SDM Industri	3,75	4,41	2,30	2,14	3,44	3,88	0,65	2,92	3,14	2,33	2,20	0,83	0,41	1,76	0,83	1,32	3,87	0,16	6,52	2,12	0,92	7,67	5,02	7,01	2,64	1,82	74,05
Gap/Surplus	0,00	-0,11	-0,31	-0,09	0,00	-0,24	0,00	0,00	-0,10	0,00	0,00	0,00	0,73	0,00	0,83	0,00	-0,09	0,00	-0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,47	0,78	0,22	1,02
%Gap	0,00	-0,03	-0,15	-0,04	0,00	-0,06	0,00	0,00	-0,03	0,00	0,00	0,00	0,64	0,00	0,50	0,00	-0,02	0,00	-0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,07	0,23	0,11	1,04

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

Tabel 10. *Technical Matrix* Berdasarkan Aspek *Humanware*

Respon Teknis	HUMANWARE																										Jumlah
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	
Nilai Kontribusi	0,12	0,13	0,09	0,11	0,12	0,13	0,08	0,12	0,12	0,09	0,09	0,12	0,09	0,09	0,11	0,09	0,11	0,05	0,14	0,10	0,07	0,14	0,16	0,17	0,08	0,05	2,80
Normalisasi Kontribusi	0,04	0,05	0,03	0,04	0,04	0,05	0,03	0,04	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,03	0,04	0,03	0,04	0,02	0,05	0,04	0,02	0,05	0,06	0,06	0,03	0,02	1,00
Raw Standar	4,81	3,91	1,82	2,76	4,05	4,39	0,86	3,34	3,79	1,84	1,82	1,06	1,13	1,55	1,75	1,00	3,97	0,26	7,24	2,57	1,27	7,49	6,38	9,46	3,31	3,53	85,37
Raw SDM Industri	4,81	4,04	1,46	2,76	4,05	4,39	0,86	3,34	3,79	1,38	1,37	1,18	0,47	1,09	0,76	0,82	2,38	0,26	7,39	2,66	1,40	7,49	6,38	9,29	2,02	2,40	78,27
Gap/Surplus	0,00	-0,13	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	0,46	-0,12	0,66	0,46	0,98	0,18	1,59	0,00	-0,14	-0,10	-0,13	0,00	0,00	0,17	1,29	1,12	7,10
%Gap	0%	-3%	20%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	25%	25%	-11%	58%	29%	56%	18%	40%	0%	-2%	-4%	-11%	0%	0%	2%	39%	32%	3,140

Sumber : Analisis Data Primer, 2020

Berdasarkan Tabel 9, sebagian besar respon teknis berdasarkan aspek *technoware* tidak memiliki kesenjangan (*gap*). Hasil tersebut menunjukkan sebagian besar kegiatan respon teknis sudah menggunakan teknologi yang sesuai dengan kompetensi persyaratan. Terdapat empat kegiatan respon teknis yang belum memenuhi kompetensi persyaratan berdasarkan aspek *technoware*, yaitu pembentukan donat, pencetakan donat, ketersediaan informasi dan fasilitas penunjang pelayanan, pelayan melayani konsumen di outlet. Kegiatan pembentukan donat memiliki persentase kesenjangan (*gap*) yang paling tinggi sebesar 58%. Kegiatan pembentukan setiap donat dalam proses produksi dilakukan menggunakan fasilitas manual, yaitu setiap pekerja membentuk adonan menjadi bulatan menggunakan kedua tangan. Hasil penilaian pada proses ini untuk tingkat kompetensi persyaratan, sebagian besar kegiatan ini dinilai menggunakan fasilitas fungsi khusus. Fasilitas fungsi khusus yang dapat digunakan untuk membantu proses pembentukan donat adalah mesin pencetak donat otomatis. Penggunaan alat pencetak donat otomatis akan menghasilkan donat dengan bentuk seragam, dan dapat mengurangi kegiatan proses produksi, seperti penimbangan adonan setiap donat dan pembentukan donat, sehingga penggunaan alat ini dapat meminimalisir waktu proses produksi

Berdasarkan

Tabel 10, kegiatan yang dilakukan oleh pekerja dalam kegiatan respon teknis yang relatif sederhana sudah memenuhi kompetensi persyaratan. Namun, masih terdapat kesenjangan (*gap*) pada kegiatan respon teknis yang disebabkan oleh pekerja kurang memperhatikan kebersihan seperti penggunaan masker, dan sarung tangan saat proses produksi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Terdapat 35 atribut yang dibutuhkan dan diinginkan oleh konsumen terhadap kualitas produk donat, yaitu 1) Harga Donat Terjangkau 2) Harga donat sesuai kualitas (3) Rasa donat enak sesuai harapan (4) Memiliki aroma donat yang khas (5) Tekstur donat lembut (6) Rasa topping donat enak (7) Volume *topping* padat (8) Pilihan variasi *topping* beragam (9)Tampilan topping menarik (10) Terdapat varian bentuk donat (11) Bebas memilih donat dengan variasi *topping* yang tersedia (12)Rasa donat konsisten (13)Higienitas produk donat (14)Rasa *topping* donat konsisten (15) Kondisi kemasan tidak rusak sampai di tangan konsumen (16) Pemilihan kemasan sesuai dengan jumlah donat (17) Ketepatan masa simpan donat (18) Mencantumkan tanggal kadaluarsa pada kemasan (19) Mencantumkan aturan penyimpanan pada kemasan (20) Tampilan warna donat menarik (21) Logo merek menarik (22) Desain kemasan menarik (paduan warna dan gambar) (23) Menambahkan tagline untuk misi tertentu pada kemasan (24) Terdapat label halal dari MUI pada kemasan (25) Terdapat keterangan perizinan produk (26) Brand image (27) Mencantumkan informasi nilai gizi produk (28) Keramahan pelayan dalam melayani konsumen (29) Pelayan informatif terhadap produk donat (30) Ketanggapan pelayan dalam melayani konsumen (31) Kecepatan pelayan dalam melayani konsumen (32) Adanya pilihan cara pembayaran (33) Keluhan konsumen ditanggapi dengan cepat dan tepat (35) Mencantumkan informasi jam operasional toko
2. Terdapat 8 atribut kebutuhan konsumen yang sudah dipenuhi oleh Sanders Milk Donuts dalam kinerja memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen, yaitu (1)Volume *topping* padat (2)Tampilan *topping* menarik (3)Terdapat varian bentuk donat (4)Pemilihan kemasan sesuai dengan jumlah donat (5)Tampilan warna donat menarik (6)Desain kemasan menarik (7)Logo merek menarik (8)Menambahkan *tagline* untuk misi tertentu pada kemasan
3. Komponen respon teknis yang perlu diperbaiki dari aspek *technoware* yaitu (1)Pembentukan setiap donat (2)Pencetakan donat (3)Ketersediaan informasi (4)Pelayan melayani konsumen di *outlet*. Komponen respon teknis yang perlu diperbaiki dari aspek *humanware* yaitu (1)Pengadukan adonan (2)Pengembangan adonan (3)Pembentukan setiap donat (4)Pencetakan setiap donat (5)Penggorengan donat (6)Pengemasan donat dengan kemasan yang tersedia (7)Ketersediaan informasi dan fasilitas penunjang operasional (8)Pelayan melayani konsumen di outlet.

### Saran

1. Memfokuskan perbaikan komponen respon teknis untuk menghilangkan *gap* yang terjadi pada aspek *humanware* dan *technoware*
2. Perlu adanya penelitian lanjutan berkaitan dengan dampak implemmentasi perbaikan komponen respon teknis yang disarankan untuk meningkatkan kualitas produk Sanders Milk Donuts.

### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, H. J. (2007). Analisis Kepuasan Konsumen (SERVQUAL Model dan Important Performance Analysis Model). *Jurnal Media Ekonomi*, 7(1), 1–20.
- Gaspersz, V. (2005). *Total Quality Management*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2009). *Manajemen Pemasaran*, Jilid 1 Edisi 13. Erlangga. Jakarta.



- Mahardhika, R. (2017). *Mengenal Industri Makanan dan Minuman di Era Industri 4.0*. Forbie Institue. Yogyakarta.
- Nazaruddin. (2008). *Manajemen Teknologi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Putri R, A., Effendi, U., & Effendi, M. (2015). Analisis Perencanaan Strategi Peningkatan Kualitas Pelayanan Konsumen Dengan Metode *Quality Function Deployment (QFD)*. *Jurnal Industria*, 4(1), 41 – 52. Retrieved from <https://industria.ub.ac.id/index.php/industri/article/view/175>
- Raharja, F., & Kusumawardhani, A. (2017). Penerapan Metode *Quality Function Deployment (Qfd)* Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Produk Industri Rumahan Roti Raja Asih, 6(4), 2337–3792.
- Ruhamak, M. D., & Syai'dah, E. H. (2018). Pengaruh *Word Of Mouth*, Minat Konsumen Dan Brand Image Terhadap Keputusan Konsumen (Studi Pada Pelajar Lembaga Kursus Di Area Kampung Inggris Pare). *Ekonika : Jurnal Ekonomi Universitas Kadiri*, 3(2), 14. <https://doi.org/10.30737/ekonika.v3i2.186>
- tjiptono, L. N. (2014). A Proposed Model for Firm ' s Technological Capability Assessment under Uncertain Environment. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 3(11), 91–95.
- Sugiyono, P. D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Tjiptono, F., & Diana, A. (2003). *Total Quality Management*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Tutuhatunewa, A. (2010). Aplikasi Metode *Quality Function Deployment* Dalam Pengembangan Produk Air Minum Kemasan. *Arika*, 04(1). Retrieved from <https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/arika/article/view/458>
- Wijaya, T. (2018). *Manajemen Kualitas Jasa*. PT Indeks. Jakarta.
- Yuliarsih, & Retno, W. (2002). *Higienis dan Sanitasi*. Jakarta: P.T Grasindo.