

## Analisis Pengendalian Kualitas Produk Raja Kripik's Di Kabupaten Sigi

**Windi Mellyana**

Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tadulako

**Sulaeman Miru**

Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tadulako

**Suryadi Hadi**

Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tadulako

Korespondensi penulis : [windimellyana2@gmail.com](mailto:windimellyana2@gmail.com)

**Abstract:** *Quality control is a very important thing for business actors to do, including Raja Kripik's, whose products are well known and a favorite of many people, especially in Sigi Regency and Palu City. This research aims to find out whether the production of Raja Kripik's banana chips is within statistical quality control limits so as to obtain maximum benefits from this quality control. The data collection methods used in this research are interviews, observation and documentation. The data analysis technique uses the Statistical Quality Control (SQC) method using statistical tools in the form of check sheets, p-charts, cause and effect diagrams and Pareto diagrams. The analysis results show that the production process has been carried out well. This can be seen from the total value of Proportion of Defective Products = 0.027, Central Line (CL) = 0.027, Upper Control Limit (UCL) = 0.085, and Lower Control Limit (LCL) = 0 which means the quality control process for Raja Kripik's products in Sigi Regency is within the control limits because the value of the Proportion of Defective Products is smaller than the Upper Control Limit (UCL) value.*

**Keywords:** *Quality Control; King Chips; Statistical Quality Control*

**Abstrak:** Pengendalian kualitas merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan oleh pelaku usaha, termasuk Raja Kripik's yang produknya telah dikenal dan menjadi favorit banyak orang khususnya di Kabupaten Sigi dan Kota Palu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah produksi keripik pisang Raja Kripik's berada dalam batas pengendalian kualitas statistik sehingga mendapat keuntungan yang maksimal dari pengendalian kualitas tersebut. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan metode Statistical Quality Control (SQC) dengan menggunakan alat bantu statistik berupa check sheet, p-chart, diagram sebab akibat, dan diagram pareto. Hasil analisis menunjukkan bahwa proses produksi sudah terlaksana dengan baik. Hal ini dapat diketahui dari jumlah nilai Proporsi Produk Cacat = 0.027, Central Line (CL) = 0.027, Upper Control Limit (UCL) = 0.085, dan Lower Control Limit (LCL) = 0 yang berarti proses pengendalian kualitas produk Raja Kripik's di Kabupaten Sigi berada dalam batas kendali karena nilai Proporsi Produk Cacat lebih kecil dari nilai Upper Control Limit (UCL).

**Kata Kunci:** Pengendalian Kualitas; Raja Kripik's; Statistical Quality Control

### PENDAHULUAN

Pengendalian kualitas merupakan salah satu fungsi manajemen yang sangat penting dalam proses pengembangan satu usaha khususnya menyangkut operasional dan fungsi-fungsi lainnya. Pengendalian kualitas suatu produk perlu mendapatkan perhatian khusus dari pimpinan perusahaan dalam mendapatkan upaya mempertahankan pasar perusahaan. Untuk pencapaian tujuan perusahaan perlu dilakukan suatu pengendalian kualitas yang diinginkan, sebab jika hal tersebut tidak diperhatikan maka produk tersebut mengalami

kesulitan dalam pemasarannya sehingga berdampak negatif terhadap penjualan perusahaan dan akan menimbulkan kerugian (Munawarah dalam Mahid et al., 2020). Kualitas produk merupakan bentuk pelayanan atau barang yang diukur berdasarkan standar mutu yang mencakup kehandalan, keunggulan, tingkat kelezatan, dan kinerja fungsi produk tersebut dengan tujuan memenuhi preferensi pelanggan. Sementara itu, produk adalah suatu entitas yang diperkenalkan ke pasar untuk diperhatikan, dimiliki, digunakan, atau dikonsumsi guna memenuhi keinginan atau kebutuhan. Pendekatan produk yang menitikberatkan pada kualitas diharapkan akan menghasilkan produk yang bebas dari cacat atau kekurangan.

Tingkat kepuasan konsumen terhadap suatu produk menjadi salah satu penanda bahwa produk tersebut memiliki kualitas yang baik. Dengan meningkatnya kualitas suatu produk, secara otomatis minat masyarakat terhadap produk tersebut akan semakin tinggi. Salah satu contoh produk yang memiliki banyak peminat di Kabupaten Sigi adalah keripik pisang. Keripik pisang merupakan salah satu jenis makanan ringan yang dihasilkan dari bahan utama pisang yang diiris tipis kemudian digoreng menggunakan minyak panas. Produk ini dapat ditemukan di beberapa toko oleh-oleh baik di Kabupaten Sigi maupun di Kota Palu.

Evolusi industri manufaktur saat ini menghasilkan peningkatan persaingan yang substansial di sektor industri. Perkembangan ini sangat terkait dengan kepuasan pelanggan dan pertumbuhan permintaan konsumen, yang terus berkembang sejalan dengan perubahan waktu. Faktor-faktor seperti kepuasan pelanggan dan peningkatan permintaan konsumen menjadi elemen yang bersaing bagi perusahaan atau pabrik, yang berupaya memperluas pangsa pasar untuk produk-produknya.

Indrasari mengatakan dalam menentukan tingkat kepuasan pelanggan, terdapat lima faktor utama dan harus diperhatikan oleh perusahaan (Hadiyan & Yusuf, 2023):

1. Kualitas produk, pelanggan akan merasa puas bila evaluasi mereka menunjukkan bahwa produk yang mereka gunakan memang berkualitas.
2. Kualitas pelayanan, pelanggan akan merasa puas apabila mendapatkan pelayanan yang baik atau sesuai dengan yang diharapkan.
3. Emosional, pelanggan akan merasa bangga dan yakin bahwa orang lain akan kagum terhadap mereka, apabila memakai produk tertentu yang cenderung
4. mempunyai tingkat kepuasan yang lebih tinggi
5. Harga, produk dengan kualitas yang sama tetapi harga yang relatif rendah menawarkan nilai yang lebih besar kepada pelanggan.

6. Biaya, pelanggan yang tidak mengeluarkan biaya tambahan atau tidak perlu membuang waktu untuk mendapatkan suatu produk cenderung merasa puas dengan produk tersebut

Raja Kripik's merupakan salah satu IKM di Kabupaten Sigi yang memproduksi dan menjual produk oleh-oleh khas Kabupaten Sigi. Salah satu produknya yang terkenal adalah keripik pisang. Raja Kripik's memproduksi keripik pisang dalam kemasan *pouch* ukuran 150 gram. Pengendalian kualitas dalam produksi keripik pisang Raja Kripik's belum bisa dikatakan optimal karena hanya berfokus pada pemeriksaan kualitas produk pada tahap akhir tanpa memberikan tinjauan lebih lanjut untuk mengatasinya. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah produksi keripik pisang Raja Kripik's berada dalam batas pengendalian kualitas statistik sehingga mendapat keuntungan yang maksimal dari pengendalian kualitas tersebut.

## **METODE**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian deskriptif yang mencakup analisis sistematis terhadap pemecahan masalah, berdasarkan data yang akan dihadirkan atau disediakan (Supardi & Dharmanto, 2020)

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di IKM Raja Kripik's binaan Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Sigi, Jl. Pogampe, Desa Kalukubula, Kecamatan Sigi Biromaru, Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah selama 20 hari kerja di bulan Desember 2023.

### **Instrumen Penelitian**

Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan adalah alat perhitungan *Seven Tools Statistical Quality Control* (SQC). Fungsinya adalah untuk mengetahui apa penyebab dari cacat kualitas keripik pisang Raja Kripik's.

### **Variabel Penelitian**

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini yaitu cacat produk keripik pisang dengan indikator keripik pisang gosong dan keripik pisang bentuk tidak utuh.

### **Teknik Pengumpulan Data**

#### **Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung proses produksi di IKM Raja Kripik's sehingga dapat mengetahui jenis-jenis kecacatan produk. Observasi juga dilakukan

untuk mengetahui jumlah produk yang bagus, jumlah produk yang cacat, dan jumlah total produk yang diproduksi di IKM Raja Kripik's.

### **Dokumentasi**

Dokumentasi bertujuan untuk memberikan bukti atau merekam data-data arsip, seperti informasi mengenai produk dan kecacatan produk yang terdapat di IKM Raja Kripik's.

### **Metode Pengolahan Data**

Metode pengolahan data dalam penelitian ini adalah metode *Statistical Quality Control* (SQC), yaitu:

- *Check Sheet* (Lembar Pemeriksaan)  
*Check Sheet* (Lembar Pemeriksaan) adalah salah satu alat yang digunakan dalam *Statistical Quality Control* (SQC), terutama dalam manajemen operasional. *Check sheet* merupakan formulir atau lembar kerja yang dirancang untuk mencatat data dengan cara yang sistematis. Fungsinya adalah untuk membantu pengumpulan dan analisis data dengan cara yang mudah dipahami dan diinterpretasikan.
- *P-Chart* (*Probability or Proportion Chart*)  
*P-Chart* (*Probability or Proportion Chart*) adalah salah satu alat dalam *Statistical Quality Control* (SQC) yang digunakan untuk memonitor proporsi atau persentase kegagalan atau cacat dalam suatu proses. Berfungsi untuk mendapatkan apakah proses produksi berada dalam batas kendali atau di luar batas kendali.
- Diagram Pareto  
Diagram Pareto adalah alat analisis visual yang membantu mengidentifikasi dan memprioritaskan faktor utama penyebab masalah. Berdasarkan prinsip Pareto, diagram ini menunjukkan bahwa sejumlah kecil penyebab dapat menyumbang untuk sebagian besar masalah. Dengan menganalisis diagram ini, dapat fokus pada penyelesaian masalah yang paling signifikan untuk meningkatkan efektivitas perbaikan.
- Diagram Sebab Akibat (*Fishbone Diagram*)  
Diagram Sebab Akibat (*Fishbone Diagram*) adalah alat visual yang membantu menganalisis dan memahami sebab-akibat dari suatu masalah. Diagram ini menggambarkan hubungan antara masalah utama (tulang ikan) dan berbagai faktor atau penyebab yang mungkin berkontribusi pada masalah tersebut (tulang cabang). Fungsinya adalah memfasilitasi identifikasi penyebab potensial masalah dan

membimbing upaya perbaikan dengan memahami hubungan sebab-akibat secara sistematis.

## HASIL

### *Check Sheet (Lembar Pemeriksaan)*

Untuk memperoleh pemahaman yang lebih terperinci tentang langkah-langkah yang perlu diambil, langkah awalnya adalah mengidentifikasi masalah utama yang muncul selama proses penggorengan keripik pisang. Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat-alat berikut:

**Tabel 1 Data Produksi dan Produk Cacat Keripik Pisang Raja Kripik's Bulan Desember 2023**

Hari Ke	Jumlah Produksi (Pcs)	Jenis Produk Cacat (Pcs)		Jumlah Produk Cacat (Pcs)
		Gosong	Bentuk Tidak Utuh	
1	70	1	1	2
2	70	0	1	1
3	70	0	2	2
4	70	0	1	1
5	70	0	2	2
6	70	0	1	1
7	70	1	3	4
8	70	1	1	2
9	70	0	2	2
10	70	1	4	5
11	70	0	2	2
12	70	0	1	1
13	70	0	1	1
14	70	0	1	1
15	70	1	1	2
16	70	0	2	2
17	70	1	1	2
18	70	0	1	1
19	70	0	2	2
20	70	0	2	2
Jumlah	1400	6	32	38
Rata-rata	70	0.3	1.6	1.9

Sumber: Data IKM Raja Kripik's

### *P-Chart (Probability or Proportion Chart)*

Setelah itu, perhitungan dilakukan dengan menggunakan peta kendali *P-Chart* untuk menentukan apakah proses produksi berada dalam kendali atau melampaui batas kendali.

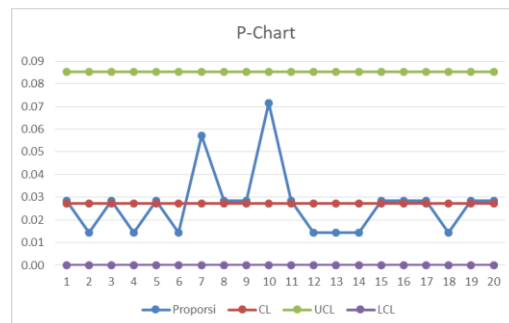
**Tabel 2 Hasil Perhitungan Data Proporsi Cacat, CL, UCL, dan LCL Raja Kripik's**

Hari Ke	Jumlah Produksi (Pcs)	Jenis Produk Cacat (Pcs)		Jumlah Produk Cacat (Pcs)	Proporsi	CL	UCL	LCL
		Gosong	Bentuk Tidak Utuh					
1	70	1	1	2	0.03	0.03	0.09	0
2	70	0	1	1	0.01	0.03	0.09	0
3	70	0	2	2	0.03	0.03	0.09	0
4	70	0	1	1	0.01	0.03	0.09	0
5	70	0	2	2	0.03	0.03	0.09	0
6	70	0	1	1	0.01	0.03	0.09	0
7	70	1	3	4	0.06	0.03	0.09	0
8	70	1	1	2	0.03	0.03	0.09	0
9	70	0	2	2	0.03	0.03	0.09	0
10	70	1	4	5	0.07	0.03	0.09	0
11	70	0	2	2	0.03	0.03	0.09	0
12	70	0	1	1	0.01	0.03	0.09	0
13	70	0	1	1	0.01	0.03	0.09	0
14	70	0	1	1	0.01	0.03	0.09	0
15	70	1	1	2	0.03	0.03	0.09	0
16	70	0	2	2	0.03	0.03	0.09	0
17	70	1	1	2	0.03	0.03	0.09	0
18	70	0	1	1	0.01	0.03	0.09	0
19	70	0	2	2	0.03	0.03	0.09	0
20	70	0	2	2	0.03	0.03	0.09	0
Jumlah	1400	6	32	38				
Rata-rata	70	0.3	1.6	1.9	0.027	0.027	0.085	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan *Microsoft Excel*

Berdasarkan tabel 2, hasil perhitungan kendali selama 20 hari kerja pada bulan Desember 2023 dengan jumlah produksi 1400 pcs keripik pisang ukuran 150 gram dan jumlah total produk cacat sebanyak 38 pcs diperoleh hasil Proporsi Produk Cacat = 0.027, *Central Line* (CL) = 0.027, *Upper Control Limit* (UCL) = 0.085, dan *Lower Control Limit* (LCL) = 0. 0 mengikuti dari variasi dan jumlah produksi pada hari itu sendiri. Karena nilai LCL negatif, maka nilai LCL= 0 yang berarti proses pengendalian kualitas produk Raja Kripik's di Kabupaten Sigi berada dalam batas kendali karena nilai Proporsi Produk Cacat lebih kecil dari nilai *Upper Control Limit* (UCL). Dari perhitungan tabel 2 diperoleh peta kendali sebagai berikut:

**Gambar 1 Grafik P-Chart Cacat Produk**



Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan *Microsoft Excel*

Berdasarkan gambar 1 grafik *p-chart* cacat produk di atas, dapat diketahui bahwa nilai *Upper Control Limit* (UCL) dan nilai *Lower Control Limit* (LCL) tidak melebihi batas

kendali sehingga tidak perlu dilakukan revisi. Tetapi perbaikan pada proses produksi harus dilakukan agar tidak ditemukan cacat pada keripik pisang di IKM Raja Kripik's.

### Diagram Pareto

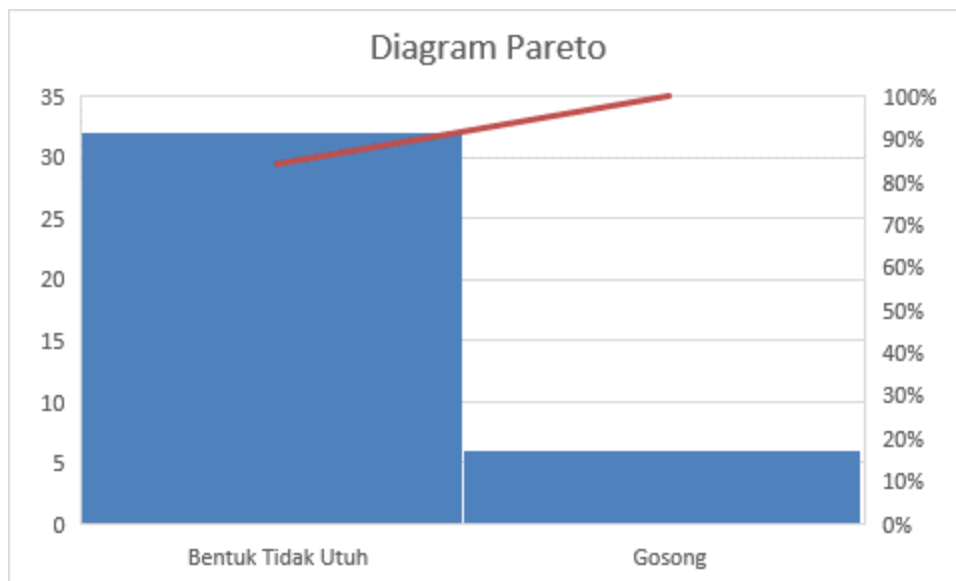
Berdasarkan pada tabel *check sheet* yang telah diambil dapat diketahui persentase jenis produk yang cacat dihitung menggunakan rumus dan disusun dalam bentuk diagram pareto seperti terlihat pada gambar berikut:

**Tabel 3 Jenis Cacat Keripik Pisang Raja Kripik's**

Jenis Cacat	Jumlah Cacat (pcs)	Presentase (%)
Gosong	6	16%
Bentuk Tidak Utuh	32	84%
Total	38	100%

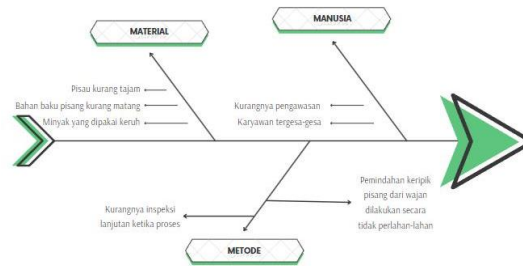
Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan *Microsoft Excel*

**Gambar 2 Diagram Pareto Keripik Pisang Bulan Desember 2023**



Sumber: Hasil Pengolahan Data Menggunakan *Microsoft Excel*

### Diagram Sebab Akibat (*Fishbone Diagram*)



**Gambar 3 Diagram Sebab Akibat Untuk Jenis Cacat Keripik Pisang Bentuk Tidak Utuh**

Berdasarkan gambar 3 di atas, dapat diketahui penyebab yang paling dominan terjadinya kecacatan keripik pisang Raja Kripik's adalah material, diantaranya pisau kurang tajam, bahan utama kurang matang (Pisang), dan minyak yang dipakai keruh. Oleh sebab itu penulis hanya berfokus kepada penyebab kecacatan material saja.

## PEMBAHASAN

### Pembahasan Pengolahan Data

#### *Check Sheet* (Lembar Pemeriksaan)

Total produksi keripik pisang Raja Kripik's dalam 20 hari kerja pada bulan Desember 2023 sebanyak 1400 pcs dengan jenis kecacatan yang terjadi yaitu keripik pisang gosong sebanyak 6 pcs dan kerpik pisang bentuk tidak utuh sebanyak 32 pcs.

#### *P-Chart* (*Probability or Proportion Chart*)

Dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dijelaskan bahwa tidak ada garis yang melewati *Upper Control Limit* (UCL) dan *Lower Control Limit* (LCL).

#### Diagram Pareto

Pada diagram pareto dapat diketahui bahwa untuk mengidentifikasi, mengurutkan dan bekerja untuk menyisihkan produk cacat dari data tabel 3 dengan diketahui jenis kecacatan yang paling dominan adalah bentuk tidak utuh sebanyak 32 pcs dan presentasinya sebesar 84%.

### Diagram Sebab Akibat (*Fishbone Diagram*)

Pada gambar 3, faktor yang menyebabkan kecacatan keripik pisang bentuk tidak utuh yaitu faktor material, manusia, dan metode, maka dapat disimpulkan faktor yang menyebabkan kecacatan keripik pisang bentuk tidak utuh yang paling dominan adalah material, sehingga perlu perbaikan lebih lanjut.



## Upaya Perbaikan Kualitas Pada Produk Keripik Pisang Raja Kripik's

Usulan perbaikan kualitas produk keripik pisang Raja Kripik's di bagian sebab akibat material, yaitu:

1. Menggunakan alat potong yang tajam dan segera mengasah atau menggantinya apabila sudah tumpul.
2. Sebelum melakukan penggorengan pisang sebaiknya melakukan pengukuran atau penakaran sebanyak apa pisang yang akan digoreng.
3. Memilih kualitas minyak goreng berdasarkan SNI 01-3741-1995 agar minyak goreng tidak cepat keruh dan dapat mempengaruhi tekstur keripik pisang yang digoreng. Contohnya seperti label Minyak Kita.
4. Memperhatikan suhu minyak goreng selama proses produksi dan segera mengganti minyak goreng jika minyak goreng mulai berubah warna menjadi kehitaman agar keripik pisang yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.
5. Memperhatikan bahan utama (Pisang) sebelum melakukan produksi agar mengetahui apakah bahan tersebut layak digunakan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di Raja Kripik's Kabupaten Sigi, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari pengolahan data menggunakan *Check Sheet* menunjukkan bahwa nilai Proporsi Produk Cacat = 0.027, *Central Line* (CL) = 0.027, *Upper Control Limit* (UCL) = 0.085, dan *Lower Control Limit* (LCL) = 0. 0 mengikuti dari variasi dan jumlah produksi pada hari itu sendiri. Karena nilai LCL negatif, maka nilai LCL= 0 dan dari gambar P-Chart menunjukkan bahwa nilai *Upper Control Limit* (UCL) dan nilai *Lower Control Limit* (LCL) tidak melebihi batas kendali sehingga tidak perlu dilakukan revisi. Tetapi perbaikan pada proses produksi harus dilakukan agar tidak ditemukan cacat pada keripik pisang di IKM Raja Kripik's.
2. Usulan perbaikan kualitas produk keripik pisang Raja Kripik's di bagian sebab akibat material, diantaranya: Menggunakan alat potong yang tajam dan segera mengasah atau menggantinya apabila sudah tumpul, sebelum melakukan penggorengan pisang sebaiknya melakukan pengukuran atau penakaran sebanyak apa pisang yang akan digoreng, memilih kualitas minyak goreng berdasarkan SNI 01-3741-1995 agar minyak goreng tidak cepat keruh dan dapat mempengaruhi tekstur keripik pisang yang digoreng, seperti label Minyak Kita, memperhatikan suhu minyak goreng selama proses produksi

dan segera mengganti minyak goreng jika minyak goreng mulai berubah warna menjadi kehitaman agar keripik pisang yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan, dan memperhatikan bahan utama (Pisang) sebelum melakukan produksi agar mengetahui apakah bahan tersebut layak digunakan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Dalam menyelesaikan penelitian ini, banyak pihak yang ikut serta membantu, mendo'akan, serta memberikan motivasi kepada penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Allah SWT** yang telah memberikan petunjuk, kekuatan, kesabaran serta keteguhan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian ini tanpa melalaikan perintah-Nya.
2. Ibu **Harnida Wahyuni Adda, SE., MA., Ph.D.** selaku Koordinator Program Studi S1 Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako yang telah banyak mengorbankan waktu dan tenaganya untuk mengarahkan dan membimbing penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Ibu **Dr. Juliana Kadang, SE., MM.** selaku Ketua Unit MBKM Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako yang membantu setiap proses dari awal hingga akhir kegiatan Magang Mandiri MBKM.
4. Bapak **Erwan Sastrawan, SE., MM.** selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis.
5. Bapak **Dr. Sulaeman Miru, SE., M.Si.**, Bapak **Dr. Asngadi, SE., M.Si.**, Bapak **Dr. Syamsuddin, SE., M.Si.**, Bapak **Suryadi Hadi, SE., M.Sc.** selaku Dosen Konsentrasi Manajemen Operasional Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tadulako yang telah memberikan bimbingan kepada penulis.
6. Bapak **Arifin, SE., M.M.** selaku Pembimbing Lapangan/Mentor yang telah memberikan bimbingan selama kegiatan magang berlangsung, memberikan arahan agar penulis dapat menggunakan waktu sebaik-baiknya untuk menggali ilmu/wawasan yang lebih luas dari tempat magang, dan memberikan kepercayaan terhadap tanggung jawab pekerjaan.
7. Bapak **Gazhali, S.I.Kom.** selaku Penyusun Rencana Pelayanan Usaha Kecil dan Menengah yang telah banyak membantu penulis dalam mengerjakan tugas yang diberikan.

8. Seluruh **ASN** dan **Non ASN** di Kantor Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Sigi yang telah banyak membantu dan berbagi pengalaman kerja.
9. Ibu **Dahlia**. selaku Pemilik Raja Kripik's yang telah memberikan data penelitian dan membantu penulis.
10. Bapak **Dumerry**, Bapak **Abdurrifai Rone, S.Pd.**, Ibu **Nurjannah, S.Tr. Keb.**, dan Ibu **Ariesty Briyana Sundus**. selaku Orang Tua yang dengan ikhlas selalu mendo'akan dan memberi motivasi kepada penulis.
11. **Rekan-rekan kerja di Dinas Koperasi dan UKM Kabupaten Sigi** yang sudah berbagi ilmu dan pengalaman.
12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian penelitian ini.  
Semoga amal baik mereka mendapatkan balasan berlipat ganda dari Allah SWT.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhogbi, B. G. (2017). Bab II Tinjauan Pustaka Manajemen Operasi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 21–25. <http://www.elsevier.com/locate/scp>
- Fuad, S. H., Santosa, A., & Utami, H. H. (2023). Analisis Pengendalian Mutu Produk Keripik Salak dengan Metode Statistical Process Control (SPC) Pada UMKM Gemilang Desa Kaliurang Srumbung Magelang Jawa Tengah. *Tahun*, 2(1), 9–17.
- Hadiyan, M. H. A. G., & Yusuf, R. (2023). Pengaruh Nilai Pelanggan terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus di Toko NN Garut). *E-Jurnal Manajemen Trisakti School of Management (TSM)*, 3(1), 35–46. <https://doi.org/10.34208/ejmtsm.v3i1.2003>
- Kalionga, C. L., Fadjryani, F., & Wulansari, E. R. (2020). Pengendalian Kualitas Produksi Jalangkote (Studi Kasus: Produksi Jalangkote Berkah di Jalan Kartini, Kel. Lolu Selatan, Kec. Palu Timur, Kota Palu, Sulawesi Tengah). *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.30595/kompartemen.v18i1.7314>
- Mahid, D. A., Kaseng, S., & Syamsuddin, S. (2020). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Telur Ayam Pada Ud Amina Kelurahan Petobo Di Kota Palu. *Jurnal Ilmu Manajemen Universitas Tadulako (JIMUT)*, 4(3), 271–280. <https://doi.org/10.22487/jimut.v4i3.130>
- Nitafiyah, Z., Kaseng, S., & Syamsuddin, S. (2020). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Koran Pada Pt. Radar Sulteng Membangun Di Kota Palu. *Jurnal Ilmu Manajemen Universitas Tadulako (JIMUT)*, 5(3), 287–297. <https://doi.org/10.22487/jimut.v5i3.160>
- Sari, I. G. A. A. H., & Sudiartha, G. M. (2019). Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kopi Arabika Pada Ud. Cipta Lestari Di Desa Pujungan. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 8(4), 2495. <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2019.v08.i04.p22>

- Shiyamy, A. F., Rohmat, S., & Sopian, A. (2021). Artikel analisis pengendalian kualitas produk dengan. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 2(2), 32–45.
- Solekhah, S., Widajanti, E., & Handayani, A. (2022). Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Statistical Quality Control Untuk Meminimumkan Kerusakan Produk Pada Cv Ibu Sri. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 22(1), 16–28. <https://doi.org/10.33061/jeku.v22i1.7591>
- Supardi, S., & Dharmanto, A. (2020). Analisis Statistical Quality Control Pada Pengendalian Kualitas Produk Kuliner Ayam Geprek Di Bfc Kota Bekasi. *JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi)*, 6(2), Inpress. <https://doi.org/10.34203/jimfe.v6i2.2622>
- Wahyuni, H. C. (2020). Buku Ajar Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa. In *Buku Ajar Pengendalian Kualitas Industri Manufaktur Dan Jasa*. <https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-79-7>