

**ANALISIS *CIRCULAR ECONOMY* DALAM PROSES
PRODUKSI DI UMKM TAHU ASIN CAK MUNIR TEGAL
MIJIN KECAMATAN GRUJUGAN BONDOWOSO**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E)
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Program Studi Ekonomi Syariah



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Oleh:
Muhammad Afiv
NIM: 214105020004

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
2024**

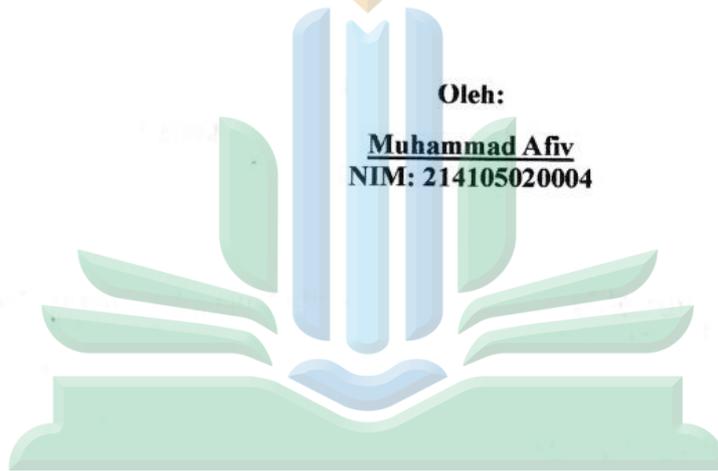
**ANALISIS *CIRCULAR ECONOMY* DALAM PROSES
PRODUKSI DI UMKM TAHU ASIN CAK MUNIR TEGAL
MIJIN KECAMATAN GRUJUGAN BONDOWOSO**

SKRIPSI

diajukan kepada Universitas Islam Negeri
Kiai Haji Achmad Siddiq Jember
untuk memenuhi salah satu persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E)
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Program Studi Ekonomi Syariah

Oleh:

Muhammad Afiv
NIM: 214105020004



Ditetujui Pembimbing

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ

Dr. Sofiah. M. E.
NIP. 19910515219032005

**ANALISIS *CIRCULAR ECONOMY* DALAM PROSES
PRODUKSI DI UMKM TAHU ASIN CAK MUNIR TEGAL
MIJIN KECAMATAN GRUJUGAN BONDOWOSO**

SKRIPSI

telah diuji dan diterima untuk memenuhi salah satu
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi (S.E)
Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam
Program Studi Ekonomi Syariah

Hari : Senin

Tanggal : 09 Desember 2024

Tim Penguji

Ketua

Nadia Azalia Putri, M.M
NIP. 199403042019032019

Sekretaris

Zulfa Ahmad Kurniawan, M.E.
NIP. 199408042020121004

Anggota :

1. Dr. Ahmad Fauzi, S.Pd., M.E.I. ()

2. Dr. Sofiah, M.E. ()

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Menyetujui

Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam



Dr. H. Ubaidillah, M.Ag.
NIP. 196812261996031001

MOTTO

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya; Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan perbuatan tangan manusia. (Melalui hal itu) Allah membuat mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka agar mereka kembali (ke jalan yang benar).



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya dalam bentuk kekuatan dan kesabaran sehingga proses pengerjaan skripsi ini dapat terselesaikan, karya ini saya persembahkan dengan tulus kepada:

1. Ibu saya, Ibu Hamimah dengan penuh cinta dan kasih sayang tiada batas, telah mendidik, mendoakan bahkan berpuasa disela-sela kegiatan saya diperkuliahan, terima kasih karena telah kerap kali berbohong dengan tujuan anakmu ini tidak khawatir akan kondisimu, terima kasih atas semua do'a dalam sujud tahajjudmu, terima kasih atas dukungan penuh di setiap langkah perjuangan anakmu, dan selalu memberikan motivasi tiada henti. Terima kasih banyak Ibu, karna telah sabar dan tidak banyak menuntut anakmu untuk jadi yang terbaik, tapi ketahuilah anakmu disini selalu berusaha menjadi yang terbaik, karena anak seorang ibu pengasuh batita juga bisa sukses.
2. Bapak saya, Bapak Abu Hasan dengan penuh kesabaran mendidik saya, terima kasih untuk semua dukungan dan kata-kata penguat, anakmu disini menjadi sosok terbaik, sosok yang bapak kerap kali katakan, jadilah sukses lebih dari bapakmu, saya anggap itu perintah bapak, anakmu disini juga tidak mau kalah capek, bapak banting tulang, tahan kantuk, agar bisa memberikan uang saku, anakmu disini juga mencoba menjawab kepercayaan itu, belajar, aktif dalam perkuliahan agar menjadi yang terbaik dalam kegiatan apapun, anakmu ingin membuktikan bahwasannya anak seorang nelayan juga bisa menjadi yang terbaik.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan pada baginda Rasulullah SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman terang benderang yakni *Islam wal Iman*, beserta seluruh keluarga, sahabat dan para pengikutnya.

Selama penyusunan skripsi penulis banyak memperoleh bantuan dan dukungan yang sangat berharga berupa motivasi, bimbingan dan arahan serta saran-saran yang membangun dari berbagai pihak baik secara langsung ataupun tidak langsung, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hepni, S.Ag., M.M. CPEM. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember.
2. Bapak Dr. H. Ubaidillah, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember
3. Bapak Dr. M. F. Hidayatullah, S.H.I., M.S.I selaku Ketua Jurusan Ekonomi Islam sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan fasilitas selama proses studi dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi.
4. Ibu Dr. Sofiah, M.E selaku Koordinator Program Studi Ekonomi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Kiai Achmad

Siddiq Jember sekaligus Dosen Pembimbing yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses penulisan skripsi ini.

5. Seluruh jajaran civitas akademika Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember.
6. Cak Munir selaku *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Kabupaten Bondowoso yang telah memberikan izin penelitian juga bersedia meluangkan waktunya untuk diwawancara.
7. Seluruh Perangkat Desa Tegal Mijin beserta Masyarakat yang menerima peneliti dengan baik dan bersedia memberikan bantuan kepada peneliti baik dalam hal waktu dan juga tenaga.

Jember, 25 November 2024

Penulis

Muhammad Afiv

NIM.21410502004

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

ABSTRAK

Muhammad Afiv, Sofiah, 2024: Analisis *Circular Economy* dalam Proses Produksi Tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso

Kata Kunci: *Circular Economy*, Produksi, UMKM

Pembahasan *circular economy* seharusnya dimulai dari pembahasan epistemologi ekonomi sebagai suatu sistem, karena pada dasarnya penciptaan konsep *circular economy* sendiri adalah buah hasil dari ketidaksempurnaan ekonomi. Oleh karena itu, pentingnya memahami konsep ekonomi agar kita dapat mengidentifikasi penyebab dari *circular economy*. Perlu diketahui, untuk saat ini sebagian besar tata kelola ekonomi dunia dilakukan melalui model ekonomi yang dominan dipengaruhi oleh pemikiran neo-klasik, seperti model ekonomi pasar menggunakan system ekonomi liberal. Dalam pengoperasiannya, model ekonomi neo-klasik berperilaku sebagai model ekonomi linier, dimana kegiatan ekonomi dirancang untuk terus bergerak lurus *take, make, dan dispose*.

Beberapa permasalahan seperti polusi, penumpukan sampah sampai limbah B3 yang disebabkan salah satunya oleh industri, UMKM dan pelaku usaha sudah sepantasnya menerapkan konsep *circular economy* dengan tujuan tetap terjaganya keharmonisan hidup antara manusia dengan alam, jika simbiosis mutualisme ini terjalin dengan baik, manusia menjaga alam, alam juga akan lebih menjaga manusia.

Adapun fokus penelitian dari penelitian ini adalah: 1) Bagaimana proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso? 2) Bagaimana Penerapan *Circular Economy* (9R) dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso?

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) Untuk menganalisis Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Kecamatan Grujugan Bondowoso. 2) Untuk menganalisis Penerapan *Circular Economy* dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Kecamatan Grujugan Bondowoso.

Metode Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif ialah satu proses yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk pertuturan atau tulisan dan tingkah laku sesuatu subjek yang boleh diperhatikan dengan sendirinya. Dan menggunakan jenis penelitian deskriptif.

Hasil penelitian ini adalah: 1) UMKM Tahu Asin Cak Munir membutuhkan 9 proses produksi untuk memproduksi tahu diantaranya; persiapan, pencucian dan perendaman, penggilingan, perebusan, penyaringan, pencetakan, pemotongan, penggorengan, dan pembungkusan. 2) Penerapan *Circular economy* (9R) dalam proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir perlu ditingkatkan lagi, karena dari 9 proses produksi hanya 1 proses produksi saja yang tidak menyertakan salah satu dari metode 9R, yaitu; proses pembungkusan, dalam proses tersebut sama sekali tidak menggunakan metode 9R.

DAFTAR ISI

MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ.....	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABLE	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian	10
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	11
E. Definisi Istilah	12
F. Sistematika Pembahasan.....	14
BAB II	16
KEPUSTAKAAN	16
A. Penelitian Terdahulu	16
B. Kajian Teori	30
BAB III	44
METODE PENELITIAN	44
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	44
B. Lokasi Penelitian	45

C. Subyek Penelitian	45
D. Teknik Pengumpulan Data.....	46
E. Analisis Data.....	50
F. Keabsahan Data	52
G. Tahap- tahap Penelitian.....	52
BAB IV	54
PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS.....	54
A. Gambaran Obyek Penelitian	54
B. Penyajian Data dan Analisis	57
C. Pembahasan Temuan.....	86
BAB V	111
PENUTUP	111
A. Simpulan	111
B. Saran-saran	111
DAFTAR PUSTAKA	113

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR TABLE

Table 1. 1 Tabulasi UMKM Menerapkan Konsep <i>Circular Economy</i>	8
Table 2. 1 Tabulasi Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	27
Table 4. 1 Tabulasi Nama Karyawan beserta Tupoksi	56
Table 4. 2 Tabulasi Bahan, Proses dan Barang yang dibutuhkan.....	68
Table 4. 3 Metode 9R (<i>Refuse, Rethink, Reduce</i>	85
Table 4. 4 Kesesusain proses produksi dengan prinsip dan kaidah produksi Islam	97
Table 4. 5 Circular economy metode 9R dalam proses produksi tahu.....	110



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Diagram Urbanisasi di Indonesia 2013-2023.....	1
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi UMKM Tahu Asin Cak Munir	57
Gambar 4. 2 Mekanisme Proses Produksi Tahu UMKM Tahu Asin.....	69



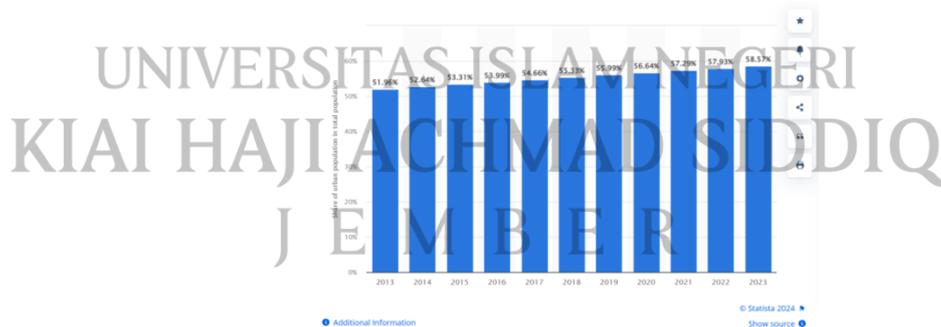
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Kota terus menjadi magnet bagi masyarakat untuk melangsungkan kehidupannya, mulai dari menempuh pendidikan, mencari pekerjaan, membangun relasi baik keluarga dan juga sosial, bersosialisasi hingga membentuk aktualisasi diri lainnya. Hal itu berbanding lurus dengan peningkatan arus urbanisasi dari tahun ketahun, tercatat di tahun 2020 presentase urbanisasi di Indonesia sebesar 56%, di tahun 2023 sebesar 58% dan bahkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (Kementerian PUPR) pada tahun 2035 presentase urbanisasi di Indonesia sebesar 66,6%.¹ Hal tersebut disampaikan oleh Direktur Jenderal (Dirjen) Cipta Karya Kementerian PUPR, Diana Kusumastuti dalam Konfrensi Nasional *Green Economy Indonesia Summit 2022*.



Gambar 1. 1
Diagram Urbanisasi di Indonesia 2013-2023
Sumber: Statista, Indonesia Urbanizatio from 2013 to 2023

¹ Tahun 2035, 66 Persen Penduduk di Indonesia akan Tinggal di Perkotaan, diakses 24 Agustus 2024. Dikutip dari [Tahun 2035, 66 Persen Penduduk Indonesia akan Tinggal di Perkotaan \(kompas.com\)](https://kompas.com)

Pembangunan kota yang tidak terintegrasi dengan keberlanjutan di sekitarnya akan menimbulkan permasalahan-permasalahan yang kompleks seperti masalah kesehatan lingkungan, pencemaran, penyediaan air bersih dan sebagainya. Sementara itu, perlindungan terhadap lingkungan hidup menjadi tanggung jawab bersama dan tidak terlepas dari aspek pembangunan ekonomi dan aspek sosial.² Karena bertambahnya kepadatan yang terus menerus terjadi di perkotaan inilah yang kemudian memunculkan masalah baru yaitu masalah lingkungan dimana kepadatan penduduk tersebut akan mengakibatkan jumlah limbah yang terus meningkat seperti masalah persampahan, masalah sanitasi kota, dan penurunan kualitas air.

Masalah lingkungan di tahun 2024 ini dan mungkin di tahun yang akan datang mencakup kehidupan manusia dan ekonomi yang ada di wilayah ini antara lain polusi udara, air, tanah, dan hilangnya keanekaragaman hayati, penipisan lapisan bumi, dan masalah lingkungan lainnya, dan ada juga beberapa masalah yang berpotensi membahayakan lingkungan. Situasi yang terjadi saat ini kemungkinan akan berdampak pada generasi sekarang dan generasi masa depan.³

Manusia adalah makhluk sebaik-baiknya ciptaan-Nya, dari hal itu sering kali menimbulkan rasa kebanggaan dan kepercayaan diri yang berlebihan serta menilai makhluk lainnya rendah, hal itu bisa terlihat dari

² *Indeks Pembangunan Manusia 2006-2007*, diakses 24 Agustus 2024. dikutip dari <http://daps.bps.go.id/File%20Pub/Publikasi%20IPM.pdf>

³ Nurhidayati Dwiningsih dan Ludwina Harahap, "Pengenalan Ekonomi Sirkular (*Circular Economy*) Bagi Masyarakat Umum," *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1, no.2 (2022), h.136.

bagaimana tindakan perusakan dan eksploitasi terhadap ciptaan lain tanpa adanya pertimbangan bahwasannya Allah SWT menciptakan ciptaan-Nya beserta tugas dan fungsinya masing-masing bukan hanya kepentingan manusia semata.⁴ hal ini juga telah dijelaskan dalam Al-qur'an dalam surah Ar-rum (30) ayat ke 41 yang berbunyi;

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ

Artinya; Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan perbuatan tangan manusia. (Melalui hal itu) Allah membuat mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka agar mereka kembali (ke jalan yang benar).⁵

Sama halnya kabupaten Bondowoso, salah satu kabupaten yang terletak di Jawa Timur yang memiliki total penduduk sekitar 743.906. Namun menurut sumber data SDGs Desa Kabupaten Bondowoso memiliki presentase konsumsi dan produksi Desa sadar lingkungan yang kecil yaitu sekitar 6,44% dan Desa peduli lingkungan darat yaitu 18,29% dari 100%.⁶ Dalam Peraturan Bupati No 10 Tahun 2022 yang mengatur SDGs Desa No 12 tentang Konsumsi dan Produksi Desa Sadar Lingkungan sebagai upaya mengurangi dampak lingkungan yang ditimbulkan terhadap bumi melalui pola produksi dan konsumsi yang sewajarnya. Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator penting dalam mewujudkan kesejahteraan warga. Namun demikian, pertumbuhan ekonomi yang diciptakan harus mempertimbangkan keberlanjutan. Oleh karena itu, diperlukan langkah

⁴ Prof. Dr. Ir. Amos Neolaka, M.Pd, *Kesadaran Lingkungan* (Jakarta, PT. Rineka Cipta, Cet 1, 2008), h. 57

⁵ <http://quran.kemenag.go.id/>

⁶ <https://sid.kemendes.go.id/profile> diakses pada tanggal 05 September 2024

pengurangan jejak ekologi dengan mengubah cara memproduksi dan mengkonsumsi makanan dan sumber daya lainnya. Pemisahan pertumbuhan ekonomi dari penggunaan sumber daya dan degradasi lingkungan adalah salah satu tujuan SDGs Desa.⁷

Efisiensi dalam pengelolaan sumber daya alam milik bersama, serta upaya mengurangi sampah beracun dan polutan adalah target penting untuk meraih tujuan ini. Salah satunya dengan mendorong warga, dunia usaha, serta konsumen untuk mendaur ulang dan mengurangi sampah. Untuk itulah, diperlukan pergeseran aktivitas produksi dan konsumsi yang lebih berkelanjutan. Diperlukan kebijakan Desa yang kondusif dan memiliki perspektif pelestarian lingkungan. Salah satunya ditentukan dengan penanganan limbah dan sampah sesuai kebutuhan. Penanganan sampah secara benar mendukung terciptanya pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan. Penanganan sampah di perkotaan lebih terdata dibandingkan di perdesaan. Di perkotaan juga dibangun Tempat Pembuangan Sampah (TPS). Namun hal tersebut tidak terjadi di perdesaan.

Desa Tegal Mijin merupakan salah satu Desa yang tidak memiliki Tempat pembuangan sampah (TPS) sehingga masih banyak masyarakatnya yang membuang sampah sembarangan khususnya limbah produksi. Sehingga menurut data SDGs Desa Tegal Mijin memiliki presentase dari konsumsi dan produksi Desa sadar lingkungan yang sangat kecil yaitu

⁷ <https://www.rahayu-margaasih.desa.id/artikel/2021/3/17/sdgs-des-a-nomor-12-konsumsi-dan-produksi-des-a-sadar-lingkungan> diakses pada tanggal 05 September 2024

0,00% dari 100%.⁸ Dilansir dari laman Sistem Informasi Desa (SID) UMKM Desa Tegal Mijin berjumlah 20⁹, hal itu diperkuat dari isi postingan instagram teman-teman KKN Persemakmuran eks IAIN Sunan Ampel posko 06 yang bertempat di Desa tersebut, adapun 20 UMKM diantaranya: 6 Toko Kelontong, 1 Tahu, 1 Batu Bata, 4 Bengkel, 2 Konter, 2 Studio Photo, 1 Mebel, 1 Salon, 1 Buket, dan 1 Catering.¹⁰ dari banyaknya UMKM, UMKM tahu menjadi primadona dan bahkan terjual sampai luar daerah sampai ke Kecamatan sebelah. Yaitu, Kecamatan Tamanan.

Dilansir dari Times Indonesia, Kecamatan Tamanan dikenal dengan Kecamatan Tahu dikarenakan banyaknya produsen tahu disana. Dari informasi yang dihimpun, total terdapat sekitar 35 produsen tahu disana.¹¹ Hal itu juga dipekuat dari penelitian Wahyu dan Fira (2024), yang menyatakan bahwasannya terdapat 35 unit produsen tahu, salah satunya UD Rahmad Hamdani yang berdiri pada tahun 2000 dan eksis sampai saat ini, namun dari hasil temuan UD Rahmad Hamdani telah menerapkan *circular economy* hanya saja dari metode 3R (*Reuse, Reduce, dan Recycle*), UD Rahmad Hamdani hanya menerapkan *Reduce* saja.

⁸ <https://sid.kemendes.go.id/profile> diakses pada tanggal 05 September 2024

⁹ <https://sid.kemendes.go.id/profile> diakses pada tanggal 05 September 2024

¹⁰ KKNP 06 (@kkn06_tegalmijin), "DAY-5: observasi tempe, tahu asin, sapi kontes, TPQ serta les harian," Postingan instagram, 13 Juli, 2024,

<https://www.instagram.com/p/C9XfAYzP9Yp/?igsh=MWU5a2psNGhncmNnNg==>

¹¹ Produksi Tahu Tamanan Bondowoso Tetap Bertahan di Tengah Pandemi - TIMES Indonesia diakses pada tanggal 06 September 2024 di <https://timesindonesia.co.id/wisata/350390/produksi-tahu-tamanan-bondowoso-tetap-bertahan-di-tengah-pandemi>

Yaitu, menjual ampas tahunya menjadi pakan ternak¹² (pengolahan limbah menjadi nilai ekonomi).

Tahu merupakan salah satu produk olahan biji kedelai yang telah lama dikenal dan banyak disukai oleh masyarakat, karena harganya murah dan mudah didapat. Pembuatan tahu umumnya dilakukan oleh industri kecil atau industri rumah tangga. Industri kecil ini juga ikut berperan dalam meningkatkan gizi masyarakat, karena membuat produk yang merupakan sumber protein nabati dengan harga relatif murah.

Produksi tahu menghasilkan dua jenis limbah, yaitu limbah padat dan limbah cair. Limbah padat dihasilkan dari hasil proses penyaringan dan penggumpalan, sedangkan limbah cair dihasilkan dari proses perendaman, pencucian, perebusan, pengempresan dan pencetakan. Hampir dari seluruh proses ini menghasilkan limbah yang berwujud cair yang berakibat tingginya limbah cair tahu. Limbah cair industri tahu merupakan salah satu penyebab pencemaran lingkungan yang membawa dampak memburuknya kesehatan bagi masyarakat, hal tersebut disebabkan karena dalam proses produksinya menghasilkan limbah yang masih mengandung unsur-unsur organik yang mudah membusuk dan mengeluarkan bau yang kurang sedap sehingga selain mencemari air juga dapat mencemari udara sekitar pabrik produksi.

Banyaknya dampak buruk yang dihasilkan dari limbah industri tahu, maka perlu adanya pemanfaatan limbah cair tahu sebagai bahan

¹² Wahyuni, Fira, "Penerapan Good Manufacturing Practices dan Sanitation Operating Procedures pada Produksi Tahu UD Rahmad Hamdani Tamanan Kabupaten Bondowoso" (Thesis, Polije, 2024)

olahan yang bermanfaat dan dapat mengurangi pencemaran lingkungan. Industri tahu memerlukan suatu pengolahan ataupun pemanfaatan limbah yang bertujuan untuk mengurangi resiko pencemaran lingkungan seperti pencemaran air dan udara.¹³ Salah satu upaya pengolahan dan pemanfaatan limbah cair tahu adalah dengan menerapkan konsep *circular economy*.

Konsep *circular economy* dapat menjadi solusi permasalahan sampah dengan menerapkan pola konsumsi bertanggung jawab dan berkelanjutan.¹⁴ Konsep *circular economy* dapat diterapkan melalui skema 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) juga skema 5R (*Reduce, Reuse, Recycle, Refurbish, Renew*) adapun yang terbaru yaitu skema 9R (*Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover*) dan skema PaaS (*Product as a Service*) yang sesuai dengan capaian *Sustainable Development Goals (SDGs)* poin 12.5, *responsible consumption and production*.¹⁵ Selain itu, *circular economy* adalah untuk menutup aliran material, mengurangi sumber daya, dan mendaur ulang dan digunakan kembali produk untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dengan meningkatkan efisiensi sumber daya¹⁶. Juga, limbah berbasis *circular economy* juga berpotensi menghasilkan tambahan

¹³ Kaswinarni, F. 2007. Kajian Teknis Pengolahan Limbah Padat Dan Cair Industri Tahu Tesis rogram Studi Ilmu Lingkungan

¹⁴ Bappenas RI. (2021). Perkembangan ekonomi Indonesia Dan Dunia triwulan III tahun 2021. In Bappenas RI (Vol. 5, Nomor 2).

¹⁵ Dantas et al.. (2018). Factors Dancers Associate with their Body Dissatisfaction. *Body image*, 25, 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.02.003>

¹⁶ Malik, et al. Circular economy adoption by SMEs in emerging markets: towards a multilevel conceptual framework. *J. Bus. Res.* 142, h.605-619.

pendapatan bagi rumah tangga sehingga dapat berkontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan rumah tangga, dalam hal ini kita sebagai manusia dapat mengurangi perusakan dan pencemaran dalam lingkungan sebagaimana halnya telah dijelaskan oleh Allah SWT dalam Al-qur'an surah As-Syu'ara' (26) ayat ke 183 yang berbunyi:

وَلَا تَبْخَسُوا النَّاسَ أَشْيَاءَهُمْ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ

Artinya; Janganlah kamu merugikan manusia dengan mengurangi hak-haknya dan janganlah membuat kerusakan di bumi.¹⁷

UMKM Tahu Asin cak Munir yang berlokasi di Desa Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Kabupaten Bondowoso merupakan satu-satunya UMKM dari banyaknya UMKM disana yang menerapkan konsep *circular economy*.¹⁸

Table 1. 1

Tabulasi UMKM Menerapkan Konsep *Circular Economy*

NO	NAMA UMKM	CIRCULAR ECONOMY
1	Toko Raffa	-
2	Toko Sembako Pak Hurin	-
3	Toko Eliza	-
4	Aldeva Olshop	-
5	Batu Bata Pak Ririn Mukri	1R
6	Darussalam Farm Bondowoso	1R
7	Bengkel GDR	-
8	Gudang Sayur Barokah	-
9	Yubi Sate Gule & Catering	-
10	Jasmin Salon	-
11	Studio Kang Photo	-
12	Mebel Bapak Diva	-
13	Susi Cell	-
14	Bengkel Haykal	-

¹⁷ <http://quran.kemenag.go.id/>

¹⁸ KKNP 06 (@kkn06_tegalmijin), "DAY-5: observasi tempe, tahu asin, sapi kontes, TPQ serta les harian," Postingan instagram, 13 Juli, 2024, <https://www.instagram.com/p/C9XfAYzP9Yp/?igsh=MWU5a2psNGhncmNnNg==>

15	Horizon Studio	-
16	AC Phone Cell	-
17	Buket Bondowoso	-
18	Bengkel Las Raya Besi	-
19	Bengkel Las Abdul Jalil	-
20	Tahu Asin Cak Munir	3R

Sumber: Data UMKM yang telah diolah peneliti tahun 2024

Implementasi *circular economy* akan berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan. Pendekatan *circular economy* berfokus pada pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan, di mana komponen material digunakan kembali, dibagi, diperbaiki, diperbaharui, diproduksi ulang, dan didaur ulang untuk menciptakan sistem aliran materi tertutup, serta meminimalkan penggunaan sumber daya alam. *Circular economy* merupakan pendorong vital bagi penggunaan sumber daya alam yang berkelanjutan yang juga penting untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan.¹⁹ Keunggulan UMKM Cak Munir ini produknya sudah memiliki langganan (3 Konsumen) dari Kecamatan Tamanan yang notabeneanya terkenal dengan sebutan Kecamatan Tahu.²⁰

Oleh sebab itu, dari penjabaran di atas peneliti ingin menggali, mengeksplorasi, menganalisis, dan menelaah tentang *circular economy*. Beberapa peneliti sebelumnya telah banyak meneliti tentang *circular economy* namun lebih dikaitkan dengan pengolahan sampah, bank sampah dan lainnya sementara penelitian ini memiliki *novelty* dengan dikaitkannya

¹⁹ Khajuria, A., Atienza, V. A., Chavanich, S., Henning, W., Islam, I., Kral, U., Liu, M., Liu, X., Murthy, I. K., Oyedotun, T. D. T., Verma, P., Xu, G., Zeng, X., & Li, J. (2022). Accelerating circular economy solutions to achieve the 2030 agenda for sustainable development goals. *Circular Economy*, 1(1), 100001. <https://doi.org/10.1016/j.cec.2022.100001>

²⁰ KKNP 06 (@kknpp06_tegalmijin), "DAY-5: observasi tempe, tahu asin, sapi kontes, TPQ serta les harian," Postingan instagram, 13 Juli, 2024, <https://www.instagram.com/p/C9XfAYzP9Yp/?igsh=MWU5a2psNGhncmNnNg==>

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Oleh karena itu peneliti sangat tertarik untuk meneliti bagaimana “Analisis *Circular Economy* dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso”. Yang berada di Provinsi Jawa Timur.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang sudah di paparkan diatas, maka fokus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso?
2. Bagaimana Penerapan *Circular Economy* (9R) dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yaitu gambaran tentang arah yang akan dituju dalam melakukan sebuah penelitian. Tujuan penelitian harus mengacu kepada masalah-masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.²¹

Berdasarkan fokus penelitian diatas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso.

²¹ Tim Penyusun, *Pedoman Karya Tulis Ilmiah* (Jember: Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2021), 45

2. Untuk menganalisis Penerapan *Circular Economy* (9R) dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat untuk pengembangan pendidikan secara teoritis dan praktis, beberapa hasil manfaat yang berikan kontribusi yang diberikan setelah melakukan penelitian, adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan khazanah ilmu pengetahuan dan sumbangsih pemikiran dan pemahaman yang lebih baik tentang ekonomi sirkular ketika diterapkan dalam proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

- 1) Diharapkan mampu memperoleh tambahan pengetahuan, wawasan, dan juga pengalaman terhadap permasalahan yang dihadapkan oleh peneliti, serta sebagai pengaplikasian dari ilmu yang diperoleh selama berada dibangku perkuliahan
- 2) Diharapkan mampu memberikan acuan pengembangan ilmu terkait *circular economy* (9R)

3) Dan juga diperlukan sebagai bagian dari persyaratan untuk meraih gelar sarjana (S1) di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Program Studi Ekonomi Syariah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

b. Bagi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

1) Diharapkan bahwa hasil penelitian ini dapat berkontribusi sebagai pengetahuan tambahan dan juga nantinya memberikan manfaat yang berharga bagi lembaga pendidikan Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

2) Sebagai materi referensi dan sumber informasi yang berguna bagi seluruh mahasiswa Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember khususnya Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Program Studi Ekonomi Syariah

3. Bagi Masyarakat Umum

Peneliti berharap penelitian ini dapat menambah dan melengkapi wawasan, pemahaman dan juga pengetahuan pembaca mengenai *circular economy* dalam proses produksi tahu di UMKM

Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso.

E. Definisi Istilah

1. *Circular Economy*

Circular economy suatu model ekonomi melingkar yang bertujuan mengoptimalkan penggunaan limbah dengan memaksimalkan kegunaan dan nilai bahan mentah, komponen, serta

produk, sehingga mampu mereduksi jumlah bahan sisa yang tidak digunakan dan dibuang ke tempat pembuangan akhir (limbah). Penerapannya akan mampu mendorong pertumbuhan ekonomi hijau yang lebih tinggi dibandingkan skenario “*business as usual*”.²²

2. Produksi

Produksi adalah suatu kegiatan manusia untuk menghasilkan produk, baik itu barang ataupun jasa yang bertujuan menjadi satu hal yang bermanfaat bagi konsumen. Pada saat kebutuhan manusia masih sedikit dan juga sederhana, kegiatan produksi dan konsumsi ini seringkali dilakukan secara individualis, dalam artian seseorang memproduksi untuk kebutuhannya sendiri. Namun, seiring beragamnya kebutuhan manusia dan keterbatasannya sumber daya baik alam atau manusia, maka seseorang tidak dapat lagi memproduksi apa yang menjadi kebutuhannya.²³

3. UMKM

Usaha mikro kecil dan menengah menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2008 didefinisikan sebagai usaha ekonomi produktif yang dimiliki oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak atau cabang perusahaan besar.²⁴

Maksud dari penelitian tentang *circular economy* pada proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan

²² Nikmatul Masruroh et al., *Ekonomi Sirkular dan Ekonomi Berkelanjutan*, ed. M. Zidny N. Hasbi (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2022) i

²³ Nur Rianto Al Arif dan Euis Amalia, *Teori Mikro Ekonomi*, (Jakarta: Kencana, 2010), Cer. Ke-1, h.148

²⁴ DPR RI, 2008

Grujugan Bondowoso ini adalah menjelaskan secara mendalam tentang proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mjin dan juga penerapan *circular economy* dalam metode 9R (*Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover*) pada pelaksanaan proses produksi tahu yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam sebuah penelitian perlu diperhatikan adanya gambaran singkat mengenai sebuah penelitian akan mempermudah pembaca. Sistematika pembahasan berisi tentang alur pembahasan skripsi yang dimulai dari bab pendahuluan hingga bab penutup.²⁵ Adapun sistematika pembahasan tersebut sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini di dalamnya mencakup konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi istilah dan sistematika pembahasan.

BAB II KEPUSTAKAAN

Dalam bab ini membahas tentang penguraian penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengamatan yang akan dilakukan. Dan menjelaskan beberapa teori yang digunakan oleh Peneliti.

²⁵ Tim Penyusun, *Pedoman*, 48.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan secara rinci mengenai metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, meliputi pendekatan dan jenis penelitian yang dipilih, subjek yang diteliti, cara/teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data, keabsahan data, analisis data, serta tahap-tahap penelitian.

BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

Bab ini menyajikan hasil analisis data yang diperoleh dari penelitian lapangan. Analisis data dilakukan dengan mengacu pada kerangka teoretis yang telah di bahas pada BAB II dan BAB III. Hasil analisis ini kemudian dideskripsikan dan didiskusikan secara mendalam.

BAB V PENUTUP

Bab V ini menyimpulkan seluruh hasil penelitian dan memberikan rekomendasi berdasarkan temuan-temuan yang telah didiskusikan sebelumnya, termasuk jawaban atas pertanyaan penelitian dan saran-saran untuk penelitian lebih lanjut.

BAB II

KEPUSTAKAAN

A. Penelitian Terdahulu

Pada bagian ini peneliti menyertakan beberapa hasil penelitian terdahulu yang mempunyai keterkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, dan membuat kesimpulan baik penelitian yang telah terpublikasi (skripsi, tesis, disertasi, dan lain sebagainya).²⁶

- 1. Penelitian yang dilakukan oleh Riska Fajrin Triwulandari yang berjudul, “Optimalisasi *Circular Economy* Melalui Sabun *Eco-Enzyme* Dalam Mewujudkan Ekonomi Kreatif di Bank Sampah Unit Asri BMP Jember” dalam skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember tahun 2024.**

Bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses optimalisasi penerapan *circular economy* melalui sabun *eco-enzyme* dalam mewujudkan ekonomi kreatif di Bank Sampah Unit Asri BMP Jember dan juga keberlanjutan *impact* yang dihasilkan. Metode yang digunakan peneliti adalah pendekatan kualitatif dengan mendeskripsikan data sesuai dengan realita lapangan dan atau keinginan dengan kalimat-kalimat penjelasan secara kualitatif serta menjelaskan gejala secara kontekstual dengan menggunakan peneliti sebagai bagian alami dalam penelitian tersebut. Hasil penelitian

²⁶ Tim Penyusun Pedoman Karya Ilmiah, “*Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddig Jember*”,h.93

menunjukkan bahwasannya optimalisasi penerapan *circular economy* dengan prinsip 3R melalui sabun *eco-enzyme* dinilai terlaksana dengan baik dan sesuai standarisasi, serta impact yang ditimbulkan ada dua; ekonomi dan lingkungan, di bagian ekonomi terdapat peningkatan pendapatan, penguatan ekonomi kreatif dan juga meminimalisir pengeluaran belanja, dan di bagian lingkungan yaitu dapat melestarikan alam, pemanfaatan energi terbarukan untuk mengurangi penggunaan SDA yang berlebihan.²⁷

Adapun persamaan penelitian Riska Fajrin Triwulandari dengan peneliti terletak pada pembahasan penerapan *circular economy*, sedangkan perbedaan penelitiannya terletak pada objek penelitiannya, Riska Fajrin Triwulandari menjadikan Bank Sampah sebagai objek penelitiannya sedangkan peneliti UMKM yang dijadikan sebagai objeknya.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sofiah, yang berjudul, “Model Bisnis Pesantren Berbasis *Circular Economy* (Studi Pada Pesantren Baitul Hikmah Tempurejo dan Pesantren Bustanul Ulum Sumberwringin Kabupaten Jember)” dalam Disertasi Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember tahun 2024.

Bertujuan untuk menggambarkan wujud *circular economy* serta model bisnis pesantren berbasis *circular economy* yang dihasilkan oleh

²⁷ Riska Fajrin, “Optimalisasi *Circular Economy* Melalui Sabun *Eco-enzyme* dalam Mewujudkan Ekonomi Kreatif di Bank Sampah Unit Asri BMP Jember” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2024)

Pesantren Baitul Hikmah Tempurejo dan Pesantren Bustanul Ulum Sumberwringin Kabupaten Jember dengan metode pendekatan kualitatif (studi kasus) data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi partisipatif, dan analisis dokumen, sementara hasil penelitiannya menunjukkan bahwa *circular economy* yang diwujudkan di kedua pesantren melalui prinsip 5R berbeda dalam implementasinya sedangkan yang dihasilkan yaitu model berbagi (*Sharing*), Pemulihan Sumber Daya (*Resource, Recovery*), dan juga Perpanjangan Umur Produk (*Produk Use*).²⁸

Adapun persamaan penelitian Sofiah, dengan peneliti terletak pada pembahasan *circular economy* sedangkan perbedaannya terletak pada objek penelitiannya Sofia lebih berfokus pada model bisnis berbasis *circular economy* di dua Pesantren di Kabupaten Jember sedangkan peneliti lebih berfokus pada penerapan *circular economy* pada proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Puput Santika Dewi, Ismu Rini Dwi Ari, Christia Meidiana dengan judul penelitian, “Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas” dalam Jurnal Planning for Urban Region and Environment Volume 12, Nomor 1, Januari 2023.

²⁸ Sofiah, “Model Bisnis Pesantren Berbasis *Circular Economy* (Studi Pada Pesantren Baitul Hikmah Tempurejo dan Pesantren Bustanul Ulum Sumberwringin Kabupaten Jember)” (Disertasi, UIN KHAS Jember, 2024)

Dengan tujuan untuk mengetahui proses produksi tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas dengan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data meliputi observasi dan juga wawancara. Adapun hasil penelitiannya berupa proses produksi tahu yang dilakukan disemua unit di Desa Kalisari tetap menggunakan cara tradisional, sementara total unit RW 01 - 04 adalah 266 unit dengan pembagian RW 01 sebanyak 78 unit, RW 02 sebanyak 152 unit, RW 03 sebanyak 5 unit, RW 04 sebanyak 31 unit.²⁹

Adapun persamaan penelitian Puput Santika Dewi, Ismu Rini Dwi Ari, Christia Meidiana dengan peneliti terletak pada pembahasan pengkajian proses pengolahan tahu, sedangkan perbedaanya terletak pada pembahasan peneliti yang menggunakan analisis *circular economy* sementara Puput Santika Dewi, dkk, itu tidak.

4. **Penelitian yang dilakukan oleh Farah Qorinatun Nabilah dengan judul penelitian “Analisis *Circular Economy* dalam Pengolahan Bank Sampah Larahan Makmur Kecamatan Panti” dalam Skripsi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Kiai Achmad Siddiq Jember tahun 2023.**

Dengan tujuan penelitian untuk mengetahui pengelolaan sampah di Bank Sampah Larahan Makmur Kecamatan Panti serta mengetahui *circular economy* dalam pengelolaan sampahnya. Dengan metode pendekatan kualitatif dengan penelitian deskriptif dan teknik

²⁹ Puput Santika D, Ismu Rini D, Christia M, “Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas” *Planning for Urban Region and Environment*, Vol. 12, No.1, 2023

pengumpulan data meliputi: observasi, wawancara, dan dokumentasi. Serta hasil penelitiannya berupa bahwasannya Bank sampah Larahan Makmur menerapkan sistem pengelolaan sampah yang terstruktur, dimulai dari tahap penilaian sampah sesuai sumbernya, kemudian sampah disetorkan, ditimbang, dicatat, dan diangkut sehingga proses pengelolaan sampah berjalan dengan tertib dan penerapan manajemen sampah di Bank sampah Larahan Makmur terbukti mengikuti prinsip *circular economy* 3R (*reduce, reuse, dan recycle*).³⁰

Adapun persamaan penelitian Farah Qorinatun Nabilah dengan peneliti terletak pada pembahasan penerapan *circular economy* 3R, sedangkan perbedaan penelitiannya terletak pada objek penelitiannya, Farah Qorinatun Nabilah menjadikan Bank Sampah sebagai objek penelitiannya sedangkan peneliti UMKM yang dijadikan sebagai objeknya.

5. **Penelitian yang dilakukan oleh Regina Putri Listyadewi yang berjudul “Pengembangan Industri Halal Fashion Melalui Konsep Ekonomi Sirkular” dalam Jurnal Halal Research, Volume 3, Nomor 1, 2023.**

Dengan tujuan memberikan Gambaran umum tentang implementasi paradigma ekonomi sirkular dalam pengembangan *Halal Fashion*. Penelitian ini menggunakan metode kajian literatur dengan jenis data sekunder terhadap berbagai sumber publikasi ilmiah. Dengan

³⁰ Farah Qorinatun, “Analisis *Circular Economy* dalam Pengolahan Bank Sampah Larahan Makmur Kecamatan Panti” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2023)

hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat keterkaitan antara ajaran agama Islam dalam mengatur umatnya yang secara sadar menumbuhkan keterikatan sosial dalam kegiatan ekonomi, termasuk menjaga dan melindungi lingkungan.³¹

Adapun persamaan penelitian Regina Putri Listyadewi dengan peneliti terletak pada menganalisis konsep *circular economy*, dan perbedaannya terletak pada objek penelitian, Regina Putri Listyadewi menggunakan *halal fashion* sebagai objeknya sedangkan peneliti menggunakan UMKM.

6. **Penelitian yang dilakukan oleh Evi Febianti, Yusriani Muharni, Latifa Dewi Prameswari, Shanti Kirana Anggraeni, Ratna Ekawati, Nuraida Wahyuni dengan judul “Minimasi Pemborosan Pada Proses Produksi Tahu dengan Menggunakan Metode AHP dan Valsat” dalam JOSEAM, Volume 02, Nomor 01, 2023.**

Dengan tujuan penelitian menentukan pemborosan yang paling berpengaruh dari hasil bobot AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan dapat ditentukan *tools* yang digunakan pada VALSAT untuk mengatasi pemborosan yang terjadi, serta memberikan usulan perbaikan yang perlu dilakukan untuk meminimasi pemborosan. Hasil penelitian menunjukkan dengan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) didapatkan bobot 0,446 pada *waste defect* yang berpengaruh sangat tinggi terhadap proses produksi tahu putih. Pada VALSAT yang dipilih

³¹ Regina Putri L, “Pengembangan Industri *Halal Fashion* Melalui Konsep Ekonomi Sirkular” *Jurnal Halal Research*, Vol.3, No.1, 2023

oleh *Process Activity Mapping* (PAM) dengan skor sebesar 4,31 dan *Quality Filter Mapping* (QFM) dengan skor sebesar 4,16. Dua *tools* tersebut terpilih dikarenakan memiliki korelasi tinggi terhadap pemborosan yang terjadi pada proses produksi tahu putih.³²

Adapun persamaan penelitian Evi Febianti dkk, dengan peneliti adalah pembahasan terkait produksi tahu sedangkan perbedaan penelitiannya terletak pada metode yang digunakan, Evi Febianti dkk, menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) dan Valsat sedangkan peneliti menggunakan metode kualitatif.

7. **Penelitian yang dilakukan oleh Dhian Herdiansyah, Reza, Sakir, Asriani, yang berjudul, “Kajian Proses Pengolahan Tahu: Studi Kasus Industri Tahu di Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna” dalam Jurnal AGRITECH, Volume XXIV, Nomor 02, Desember 2022.**

Memberikan hasil laporan bahwasannya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengolahan tahu: studi kasus industri tahu di Kabangka Kecamatan, Kabupaten Muna. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan pemeriksaan yang dilakukan pada industri tahu di Desa Wakobaloagung, Kecamatan Kabangka, Kabupaten Muna. Adapaun data dikumpulkan menggunakan metode berikut: studi pustaka, wawancara, observasi dan juga dokumentasi. Hasil penelitian

³² Evi Febianti, Yusriani Muharni, Latifa Dewi Prameswari, Shanti Kirana Anggraeni, Ratna Ekawati, Nuraida Wahyuni, “Minimasi Pemborosan Pada Proses Produksi Tahu dengan Menggunakan Metode AHP dan Valsat” JOSEAM, Vol.02, No.01, 2023

menunjukkan bahwa proses produksi tahu dalam bisnis industri tahu masih menggunakan teknologi sederhana diantaranya: Alat keranjang, kain saring, mesin gerinda, bak mandi, dan berat balok beton. Adapun pengolahannya sebagai berikut: Persiapan, perendaman dan pencucian, penggilingan, memasak, pariwisata, pencetakan dan juga pemotongan.³³

Adapun persamaan penelitian Dhian Herdiansyah, Reza, Sakir, Asriani dengan peneliti terletak pada pembahasan pengkajian proses pengolahan tahu, sedangkan perbedaannya terletak pada pembahasan peneliti yang menggunakan analisis *Circular Economy* sementara Dhian Herdiansyah, dkk, itu tidak.

8. **Penelitian yang dilakukan oleh Amelia Putri, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova dengan judul penelitian “Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (UMKM Olahan Pisang di Indonesia)” dalam JPU Jurnal Pengabdian UMKM, Volume 1, Nomor 2, Juli 2022.**

Dengan tujuan untuk menganalisis situasi tentang permasalahan limbah pisang dengan cara memanfaatkannya menjadi beberapa olahan yang bernilai ekonomi seperti dijadikan olahan makanan dan bahkan menjadi pupuk organik cair. Dengan metode pelaksanaan berupa kualitatif deskriptif dengan teknik kajian literatur untuk menggambarkan pola pemanfaatan limbah kulit pisang sebagai

³³ Dhian Herdiansyah, Reza, Sakir, Asriani, “Kajian proses pengolahan tahu: studi kasus industri tahu di Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna” Agritech XXIV, no 2 (2022)

pupuk organik cair. Adapun hasil penelitiannya berupa kelayakan limbah kulit pisang sebagai pupuk organik cair, karena didalamnya terdapat cairan unsur hara berupa larutan yang sangat lembut dan mudah diserap oleh tanaman, serta pemanfaatan konsep ekonomi sirkular dapat bermanfaat baik dalam hal ekonomi maupun lingkungan.³⁴

Adapun persamaan penelitian Amelia Putri, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova dengan peneliti terletak pada pembahasan penerapan *circular economy*, sedangkan perbedaan penelitiannya terletak pada objek penelitiannya, Amelia Putri, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova menjadikan UMKM Olahan Pisang sebagai objek penelitiannya sedangkan peneliti UMKM Tahu Asin yang dijadikan sebagai objeknya.

9. **Penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah Dwi Pilianti, Nurul Fitri**

Ismayanti dengan judul penelitian “Analisis Manajemen Produksi Tahu dalam Mempertahankan Loyalitas Pelanggan pada Pabrik Tahu Pak Maksu di Kabupaten Blitar” dalam JHP Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Volume 5, Nomor 7, Juli 2022.

Dengan tujuan penelitian yaitu meneliti tentang penerapan manajemen produksi tahu dalam mempertahankan loyalitas pelanggan pada Pabrik Tahu Pak Maksu. Metode yang digunakan oleh peneliti adalah kualitatif berjenis deskriptif dengan cara mengumpulkan data

³⁴ Amelia Putri, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova, “Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (UMKM Olahan Pisang di Indonesia)” JPU, Vol. 1, No.2, 2022

melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan sumber yang mendukung penelitian tersebut. Hasil penelitiannya memaparkan fungsi manajemen pada Pabrik Tahu Pak Maksum dilakukan dengan cara cukup baik, selain itu hubungan baik antara pemilik dengan karyawan dan karyawan dengan pelanggan mampu menjadi strategi menarik pelanggan.³⁵

Adapun persamaan penelitian Istiqomah Dwi Pilianti, Nurul Fitri Ismayanti dengan peneliti terletak pada pembahasan terkait produksi dan pengolahan tahu, sedangkan perbedaannya terletak pada pembahasan peneliti yang menggunakan analisis *circular economy* sementara Istiqomah Dwi Pilianti dan Nurul Ismayanti tanpa menyertakan *circular economy* didalamnya.

10. **Penelitian yang dilakukan oleh Nur Ali Sa'id, Amar Ma'ruf, Delfitriani dengan judul "Analisis Kelayakan Usaha Produksi Tahu Sumedang (Studi Kasus di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang)" dalam Jurnal Agroindustri Halal, Volume 6, Nomor 1, April 2020.**

Dengan tujuan penelitian untuk menganalisis kelayakan usaha tahu sumedang di pabrik tahu XY yang meliputi aspek non finansial (aspek pasar, aspek pemasaran, aspek teknik, aspek manajemen, aspek hukum, aspek sosial dan aspek lingkungan) dan aspek finansial. Dengan metode pengumpulan data secara primer dan sekunder, data

³⁵ Istiqomah Dwi P, Nurul Fitri I, "Analisis Manajemen Produksi Tahu dalam Mempertahankan Loyalitas Pelanggan pada Pabrik Tahu Pak Maksum di Kabupaten Blitar" JIIP, Vol.5, No.7, 2022

primer diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung ditempat penelitian dengan pemilik tahu XY, sementara data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait antara lain BPS, Dinas Industri, Perdagangan Kabupaten Sumedang, dan Kantor Desa Conggeang Kulon. Dan hasil penelitiannya berupa analisis sensitifitas untuk proyek ini menunjukkan kenaikan biaya operasional/produksi sebesar 15%, kenaikan bahan baku dan bahan tambahan sebesar 20% tidak berpengaruh terhadap usaha ini, pada analisis sensitifitas penurunan harga jual sebesar 10%, berpengaruh terhadap produksi tahu, karena memiliki nilai negatif.³⁶

Adapun persamaan penelitian Nur Ali Sa'id, Amar Ma'ruf, Delfitriani dengan peneliti terletak pada analisis dengan peneliti terletak pada pembahasan terkait produksi dan pengolahan tahu, sedangkan perbedaanya terletak pada pembahasan peneliti yang menggunakan analisis *circular economy* sementara Nur Ali, dkk, tanpa adanya *circular economy* di dalam penelitiannya.

Untuk mempermudah pembaca deskripsi penelitian terdahulu dapat dipetakan dalam tabulasi sebagai berikut:

³⁶ Nur Ali S, Amar Ma'ruf, Delfitriani, "Analisis Kelayakan Usaha Produksi Tahu Sumedang (Studi Kasus di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang)" Jurnal Agroindustri Halal, Vol.6, No.1, 2020

Table 2. 1
Tabulasi Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Nama dan Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Riska Fajrin Triwulandari . 2024	“Optimalisasi <i>Circular Economy</i> Melalui Sabun <i>Eco-Enzyme</i> Dalam Mewujudkan Ekonomi Kreatif di Bank Sampah Unit Asri BMP Jember”	Persamaan penelitian Riska Fajrin Triwulandari dengan peneliti terletak pada pembahasan penerapan <i>circular economy</i> .	Perbedaan penelitiannya terletak pada metode R yang dipilih. penelitiannya, Riska Fajrin Triwulandari menggunakan metode 5R, sementara peneliti menggunakan 9R
2	Sofiah. 2024	“Model Bisnis Pesantren Berbasis <i>Circular Economy</i> (Studi Pada Pesantren Baitul Hikmah Tempurejo dan Pesantren Bustanul Ulum Sumberwringin Kabupaten Jember)”	Persamaan penelitian Sofiah, dengan peneliti terletak pada pembahasan <i>Circular Economy</i> .	Perbedaan penelitiannya terletak pada metode R yang dipilih. penelitiannya, Sofia menggunakan metode 3R, sementara peneliti menggunakan 9R
3	Puput Santika Dewi, Ismu Rini Dwi Ari, Christia Meidiana. 2023	“Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas”	Persamaan penelitian Puput Santika Dewi, Ismu Rini Dwi Ari, Christia Meidiana dengan peneliti terletak pada pembahasan pengkajian proses pengolahan tahu.	Perbedaannya terletak pada pembahasan peneliti yang menggunakan analisis <i>Circular Economy</i> sementara Puput Santika Dewi, dkk, itu tidak.
4	Farah Qorinatun Nabilah. 2023	“Analisis <i>Circular Economy</i> dalam Pengolahan Bank Sampah	Persamaan penelitian Farah Qorinatun Nabilah dengan peneliti terletak pada pembahasan penerapan <i>circular economy</i> .	Perbedaan penelitiannya terletak pada metode R yang dipilih. penelitiannya, Farah Qorinatun Nabilah menggunakan metode

		Larahan Makmur Kecamatan Panti”		5R, sementara peneliti menggunakan 9R
5	Regina Putri Listyadewi. 2023	“Pengembangan Industri <i>Halal Fashion</i> Melalui Konsep Ekonomi Sirkular”	Persamaan penelitian Regina Putri Listyadewi dengan peneliti terletak pada menganalisis konsep <i>Circular Economy</i> .	Perbedaannya terletak pada metode penelitian, Regina Putri Listyadewi menggunakan metode kajian <i>literature</i>
6	Evi Febianti, Yusriani Muharni, Latifa Dewi Prameswari, Shanti Kirana Anggraeni, Ratna Ekawati, Nuraida Wahyuni. 2023	“Minimasi Pemborosan Pada Proses Produksi Tahu dengan Menggunakan Metode AHP dan Valsat”	Persamaan penelitian Evi Febianti dkk, dengan peneliti adalah pembahasan terkait produksi tahu.	Perbedaan penelitiannya terletak pada metode yang digunakan, Evi Febianti dkk, menggunakan metode AHP dan Valsat sedangkan peneliti menggunakan metode kualitatif.
7	Dhian Herdiansyah, Reza, Sakir, Asriani. 2022	“Kajian Proses Pengolahan Tahu: Studi Kasus Industri Tahu di Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna”	Persamaan penelitian Dhian Herdiansyah, Reza, Sakir, Asriani dengan peneliti terletak pada pembahasan pengkajian proses pengolahan tahu.	Perbedaannya terletak pada pembahasan peneliti yang menggunakan analisis <i>Circular Economy</i> sementara Dhian Herdiansyah, dkk, itu tidak.
8	Amelia Putri, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova. 2022	“Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (UMKM Olahan Pisang di Indonesia)”	Persamaan penelitian Amelia Putri, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova dengan peneliti terletak pada pembahasan penerapan <i>circular economy</i> .	Perbedaannya terletak pada metode penelitian, Amelia Putri, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova. menggunakan metode kajian <i>literature</i>
9	Dwi Pilianti, Nurul Fitri Ismayanti.	“Analisis Manajemen Produksi Tahu	Persamaan penelitian Istiqomah Dwi Pilianti, Nurul Fitri	Perbedaannya terletak pada pembahasan peneliti yang

	2022	dalam Mempertahankan Loyalitas Pelanggan pada Pabrik Tahu Pak Maksum di Kabupaten Blitar”	Ismayanti dengan peneliti terletak pada pembahasan terkait produksi dan pengolahan tahu.	menggunakan analisis <i>Circular Economy</i> sementara Istiqomah Dwi Pilianti dan Nurul Ismayanti tanpa menyertakan <i>Circular Economy</i> didalamnya.
10	Nur Ali Sa'id, Amar Ma'ruf, Delfitriani. 2020	“Analisis Kelayakan Usaha Produksi Tahu Sumedang (Studi Kasus di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang)”	Persamaan penelitian Nur Ali Sa'id, Amar Ma'ruf, Delfitriani dengan peneliti terletak pada analisis dengan peneliti terletak pada pembahasan terkait produksi dan pengolahan tahu.	Perbedaannya terletak pada pembahasan peneliti yang menggunakan analisis <i>Circular Economy</i> sementara Nur Ali, dkk, tanpa adanya <i>Circular Economy</i> di dalam penelitiannya.

Sumber: Data penelitian terdahulu yang telah diolah peneliti tahun 2024

Perbedaan yang mendasar dari penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah pada peranan *circular economy* terhadap suatu UMKM yaitu UMKM Tahu Asin Cak Munir yang berada di Desa Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Kabupaten Bondowoso, Adapun objek penelitian yang dilakukan adalah proses produksi tahu dengan melibatkan konsep *circular economy*. Berdasarkan temuan peneliti proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin ini sudah mulai dimaksimalkan.

Adapun kerangka teori yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisis *circular economy* dalam proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin, penelitian dengan model analisis *circular economy* dalam proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir belum pernah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, sehingga hal

ini menjadi *novelty* dari peneliti dan menarik untuk dilanjutkan dalam rangka memberikan wawasan baru terhadap khalayak umum.

B. Kajian Teori

Pada bagian ini berisikan pembahasan mengenai teori-teori sebagai perspektif asal muasal penelitian dilakukan. Pembahasan teori yang lebih luas dan mendalam mengingat tujuan penelitian dan pertanyaan yang telah diajukan, selanjutnya mengembangkan wawasan penelitian ke dalam masalah penelitian.³⁷

1. *Circular Economy*

a. Pengertian *circular economy*

Pembahasan *circular economy* seharusnya dimulai dari pembahasan epistemologi ekonomi sebagai suatu sistem, karena pada dasarnya penciptaan konsep *circular economy* sendiri adalah buah hasil dari ketidaksempurnaan ekonomi. Oleh karena itu, pentingnya memahami konsep ekonomi agar kita dapat mengidentifikasi penyebab dari *circular economy*. Perlu diketahui, untuk saat ini sebagian besar tata kelola ekonomi dunia dilakukan melalui model ekonomi yang dominan dipengaruhi oleh pemikiran neo-klasik, seperti model ekonomi pasar menggunakan system ekonomi liberal. Dalam pengoperasiannya, model ekonomi neo-klasik berperilaku sebagai model ekonomi linier, dimana kegiatan

³⁷ Tim Penyusun, *Pedoman Karya Tulis Ilmiah* (Jember: Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember, 2021), 46

ekonomi dirancang untuk terus bergerak lurus *take, make, dan dispose*.³⁸

Dari pola sistem ekonomi diatas akan menyebabkan eksploitasi alam yang berkelanjutan. Baik itu dalam hal pengambilan, pembuatan dan bahkan pembuangan. Oleh karena itu, *Circular economy* atau biasa disebut ekonomi sirkular itu hadir, dikembangkan dengan sistem di mana material tidak pernah menjadi limbah dan alam diregenerasi. Dalam ekonomi sirkular, produk dan bahan tetap beredar melalui proses seperti pemeliharaan, penggunaan kembali, perbaikan, produksi ulang, daur ulang, dan pengomposan.

Ekonomi sirkular mengatasi perubahan iklim dan tantangan global lainnya, seperti hilangnya keanekaragaman hayati, limbah, dan polusi, dengan memisahkan aktivitas ekonomi dari konsumsi sumber daya yang terbatas.³⁹

Secara sederhana kita mengartikan *circular economy* ini sebagai alternatif memanfaatkan sumber daya, bahan baku, dan bahkan produk akhir dengan cara penggunaan ulang, serta mengurangi sebanyak mungkin pengahsilan sampah atau limbah (nirlimbah).

³⁸ Nikmatul Masruroh, dkk, *Ekonomi Sirkular dan Pembangunan Berkelanjutan*, (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2021) h.5-6

³⁹ Ellen Macarthur Foundation, "What is a circular economy?" Diakses pada tanggal 08 September 2024 di <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>

1) Prinsip-prinsip *circular economy*

Adapun prinsip *circular economy* paling tidak terdapat tiga prinsip diantaranya: *Pertama*, dirancang untuk menghilangkan pemborosan produksi dan juga polusi. *Kedua*, memastikan keberlanjutan suatu produk dan material tetap digunakan. *Ketiga*, sistem alam yang dihasilkannya dapat diperbarui regeneratif.⁴⁰

2) Metode 9R

Menurut Ellen Macarthur Foudation metode 9R (*Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover*) adalah sebuah fondasi dari *circular economy*. Konsep ini mendorong kita untuk meminimalkan penggunaan sumber daya, memaksimalkan umur pakai produk (penggunaan berkelanjutan), dan mendaur ulang material untuk menciptakan siklus produksi yang berkelanjutan.⁴¹

Konsep pengelolaan sampah 9R juga adalah sebuah paradigma baru dalam memberikan prioritas tertinggi dalam pengelolaan sampah yang berorientasi pada pencegahan timbulan sampah, minimalisasi limbah dengan mendorong barang yang dapat digunakan lagi, dan barang yang dapat

⁴⁰ Ariani, dkk, *Ekonomi Sirkular dalam Pengelolaan Sampah sebagai Dukungan Terhadap Pariwisata Berkelanjutan* (Konsep, Paradigma, Implementasi), Sleman: Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA, 2022.

⁴¹ Ellen Macarthur Foundation, "What is a circular economy?" Diakses pada tanggal 08 September 2024 di <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>

dikomposisi secara biologi, dan penerapan pembuangan limbah ramah lingkungan.⁴² Berikut penjelasan metode 9R:

a) *Refuse* (memilah produk), mekanisme pertama yaitu menolak produk atau barang yang dapat menimbulkan atau menghasilkan sampah, *refuse* juga bisa diartikan sebagai aksi penolakan terhadap produk atau barang yang berbahan dasar plastik (sampah yang tidak dapat terurai) dan memilih bahan yang alami agar mengurangi penumpukan sampah di lingkungan.⁴³ Contohnya, tidak membeli air mineral kemasan.

b) *Rethink* (memikirkan kembali), menggunakan produk atau barang dengan lebih intensif dan ramah lingkungan, berfikir kembali sebelum membeli atau mengonsumsi produk atau barang apapun, seberapa penting produk atau barang tersebut dibeli, seberapa bermanfaat produk atau barang tersebut untuk dibeli, jika tidak lebih baik mengurungkan niat untuk membelinya agar barang tersebut tidak berakhir menjadi sampah yang dapat merusak lingkungan.⁴⁴

Contohnya, mengurangi pembelian barang baru jika barang lama masih layak pakai.

⁴² “Pedoman UMUM 3R” Diakses pada tanggal 09 September 2024 di <http://www.sanitasi.net/pedoman-umum-3r-reduce-reuse-recycle.tml>

⁴³ Ellen Macarthur Foundation, “The circular economy in detail” Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](http://ellenmacarthurfoundation.org)

⁴⁴ Ellen Macarthur Foundation, “The circular economy in detail” Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](http://ellenmacarthurfoundation.org)

c) *Reduce* (mengurangi), mengurangi penggunaan barang-barang, alat yang dapat menjadi sampah ataupun limbah. Hal ini merupakan upaya untuk mengurangi adanya sampah di lingkungan sekitar dan dilakukan sebelum sampah dihasilkan, setiap lingkungan dapat mengurangi sampah melalui upaya *Reduce* dengan cara merubah pola hidup konsumtif, yaitu dengan cara merubah kebiasaan boros dan menghasilkan banyak sampah menjadi hemat dan sedikit sampah, hal ini juga sudah seharusnya ditanamkan dan diterapkan sejak anak-anak melalui pendidikan di sekolah.⁴⁵ Contohnya, memilih berbelanja menggunakan tas berbahan dasar kain daripada menggunakan plastik eceran.

d) *Reuse* (menggunakan kembali), menggunakan kembali produk atau material sebanyak mungkin sebelum didaur ulang. *Reuse* dilakukan dengan cara sebisa mungkin memilah dan memilih barang-barang yang bisa dipakai kembali, juga menghindari pemakaian barang-barang yang hanya sekali pakai, hal demikian dapat memperpanjang waktu pemakaian barang sebelum barang tersebut menjadi sampah.⁴⁶ Contohnya menggunakan kembali botol “minuman” plastik untuk tempat air.

⁴⁵ “Pedoman UMUM 3R” Diakses pada tanggal 09 September 2024 di <http://www.sanitasi.net/pedoman-umum-3r-reduce-reuse-recycle.tml>

⁴⁶ “Pedoman UMUM 3R” Diakses pada tanggal 09 September 2024 di <http://www.sanitasi.net/pedoman-umum-3r-reduce-reuse-recycle.tml>

- e) *Repair* (memperbaiki) melakukan perbaikan dan perawatan terhadap produk atau barang yang rusak, hal ini bertujuan mengurangi penumpukan sampah yang dapat merusak dan mencemari lingkungan.⁴⁷ Contohnya, tas dan pakaian yang sudah sobek dapat dijahit kembali sehingga menjadi produk yang layak pakai.
- f) *Refurbish* (memulihkan) tindakan pemulihan suatu produk dengan cara memperbaharainya dengan kondisi terkini tanpa mengurangi komponen-komponen di dalamnya.⁴⁸ Contohnya, memperbaiki komponen yang rusak dalam hp dan menjualnya kembali dengan harga yang lebih murah.
- g) *Remanufacture* (memulihkan secara kompleks) tindakan pemulihan suatu produk dengan proses yang lebih kompleks daripada *refurbish* yaitu menggunakan bagian-bagian dari sebuah produk yang terbuang untuk dijadikan sebuah produk baru dengan fungsi yang sama.⁴⁹ Contohnya, mengganti komponen-komponen dalam mesin mobil yang nantinya performa mesin kembali seperti mesin baru.
- h) *Repurpose* (memberikan nyawa baru) menggunakan bagian-bagian dari sebuah produk yang terbuang untuk dijadikan

⁴⁷ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economy in detail" Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](https://ellenmacarthurfoundation.org/)

⁴⁸ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economy in detail" Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](https://ellenmacarthurfoundation.org/)

⁴⁹ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economy in detail" Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](https://ellenmacarthurfoundation.org/)

sebuah produk baru dengan fungsi yang berbeda, singkatnya tindakan ini adalah mengubah benda dengan tujuan dan fungsi yang berbeda, atau bisa dikatakan memberikan nyawa baru.⁵⁰ Contohnya, ban bekas dijadikan sebuah pot tanaman.

i) *Recycle* (mendaur ulang), mengubah limbah menjadi produk baru, atau menjadikan benda dan bahan yang dapat digunakan kembali. *Recycle* sebisa mungkin menggunakan barang-barang yang sudah tidak terpakai lagi dibuat suatu barang yang berharga melalui proses kreatifitas dan inovatif dengan cara didaur ulang. Hal ini sekarang banyak digemari oleh industri non-formal dan industri rumah tangga, dan sudah seharusnya hal ini juga dipelajari dan dipahami bahkan di implementasikan sejak anak-anak melalui pendidikan di Sekolah.⁵¹ Contohnya, mengubah sampah kertas menjadi mainan miniatur juga lukisan, dan meruba sampah organik menjadi kompos.

j) *Recover* (memulihkan nilai produk) yaitu melakukan pengolahan material bersama dengan pemulihan energi. *Recover* di sini mengacu pada proses pemulihan atau pengambilan kembali nilai dari suatu produk atau bahan

⁵⁰ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economy in detail" Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](http://ellenmacarthurfoundation.org)

⁵¹ "Pedoman UMUM 3R" Diakses pada tanggal 09 September 2024 di <http://www.sanitasi.net/pedoman-umum-3r-reduce-reuse-recycle.tml>

setelah masa pakainya selesai. Ini bisa melibatkan berbagai tindakan, mulai dari perbaikan, daur ulang, hingga pemanfaatan kembali energi yang terkandung di dalamnya.⁵² Contohnya, Produk tekstil bekas diubah menjadi produk baru dengan nilai tambah yang lebih tinggi, misalnya mengubah kaos bekas menjadi tas atau mengubah kain perca menjadi permadani.

2. Produksi

a. Pengertian produksi dalam Islam

Produksi adalah suatu proses yang mengubah input (sumber daya) menjadi output (produk) yang memiliki nilai guna lebih tinggi. Sederhananya, produksi adalah kegiatan menciptakan atau menambah nilai guna dari barang atau jasa. Dalam perspektif ekonomi Islam produksi diartikan sebagai aktifitas yang mengeksplorasi sumber-sumber ekonomi yang telah Allah SWT sediakan, guna menghasilkan manfaat dan berorientasi pada pemenuhan kebutuhan khalayak.⁵³

Dalam Al-Qur'an surat Al-Hadid ayat 7. Allah berfirman:

أٰمِنُوٓا بِاللّٰهِ وَرَسُوْلِهِ ۗ وَاَنْفِقُوْا مِمَّا جَعَلَكُمْ مُّسْتَحْلِفِيْنَ فِيْهِ ۗ فَاَلَّذِيْنَ اٰمَنُوْا مِنْكُمْ
وَاَنْفَقُوْا لَهُمْ اَجْرٌ كَبِيْرٌ ۝

Artinya; Berimanlah kepada Allah dan Rasul-Nya serta infakkanlah (di jalan Allah) sebagian dari apa yang Dia

⁵² Ellen Macarthur Foundation, "The circular economy in detail" Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](https://ellenmacarthurfoundation.org/)

⁵³ Ahmad, dkk, "Penerapan Manajemen Ekonomi Islam Pada Produksi Batik Labako UD. Bintang Timur Jember," Istidlal: Jurnal Ekonomi dan Hukum Islam, Vol.4, No. 1 (2020), h.15

(titipkan kepadamu dan) telah menjadikanmu berwenang dalam (penggunaan)-nya. Lalu, orang-orang yang beriman di antaramu dan menginfakkan (hartanya di jalan Allah) memperoleh pahala yang sangat besar.

Allah memerintahkan hamba-hamba-Nya agar beriman kepada-Nya dan mengikrarkan keesaan-Nya dan risalah rasul-Nya; dan Allah memerintahkan untuk menginfakkan harta mereka, yang telah Allah berikan kekuasaan bagi mereka untuk mengatur harta itu. Dan Allah menjanjikan bagi orang-orang yang mentaati perintah-perintah ini dengan pahala yang besar dan kenikmatan yang kekal di surga. Dan sesungguhnya terkait produksi dan sebagainya telah di atur oleh Allah SWT.⁵⁴

Pakar ekonomi Islam modern. Monzer Khaf, mendefinisikan produksi dalam perspektif Islam sebagai usaha manusia untuk memperbaiki secara komperhensif, tidak hanya kondisi fisik namun juga dalam hal moralitas, sebagai sarana untuk mencapai tujuan hidup sebagaimana digaris tebalkan dalam Islam, kebahagiaan dunia dan akhirat.⁵⁵

b. Faktor-faktor produksi

Dalam proses produksi, sebuah faktor produksi mempunyai hubungan yang vital dengan produk yang akan dihasilkan. Dalam proses produksi pengusaha dituntut untuk dapat mencampur beberapa faktor sehingga dapat menghasilkan produk yang baik

⁵⁴ Sofiah, dkk, "Tafsir Ayat Ekonomi" (Jember: UIN KHAS Press, 2023) h.21

⁵⁵ Rani, M. Shabri, "Analisis Faktor Produksi Dalam Perspektif Islam (Studi Kasus: UKM Keripik Cinta Mas Hendro)", Jurnal EMT KITA, Vol.7, No.1 (2023), h.26

serta proses produksi yang optimal. Adapun faktor-faktor produksi antara lain:

- 1) Modal, merupakan faktor yang sangat penting dalam usaha (produksi) karena tanpa adanya modal seorang produsen tidak bisa memenuhi kebutuhannya untuk menjalankan aktivitasnya produksinya.⁵⁶
- 2) Tenaga kerja, adalah jumlah seluruh penduduk suatu negara yang memproduksi suatu barang ataupun jasa, jika ada permintaan tenaga mereka dan jika mereka berkenan berpartisipasi dalam aktifitas tersebut.⁵⁷
- 3) Bahan baku, adalah bahan dasar yang akan diolah menjadi produk jadi. Juga merupakan kebutuhan penting bagi kegiatan produksi, karena bahan baku menentukan hasil dari proses produksi agar berjalan dengan lancar dan menjadi sebuah produk yang berkualitas.⁵⁸

c. Prinsip-prinsip produksi dalam Islam

Prinsip-prinsip produksi dalam perspektif Islam adalah menambahkan beberapa poin nilai berdasarkan Al-Qur'an dan juga

⁵⁶ Yuniar, dkk, "Analisis Modal Kerja Untuk Meningkatkan Profitabilitas", e-Jurnal Perspektif Ekonomi dan Pembangunan Daerah, Vol.9, No.3, 2020

⁵⁷ Wahyu Ningsih dan Fatima Abdullah, "Analisis Perbedaan Pencari Kerja dan Lowongan Kerja Sebelum dan Pada Saat Pandemi Covid-19 di Kota Malang", JREI, Vol.2, No.1, 2021

⁵⁸ Rudi Kurniawan, Auzar Ali, "Penerapan Metode *Just in Time* (JIT) dalam Mengendalikan Persediaan Bahan Baku pada Pabrik Kelapa Sawit (PKS) PT. Johan Sentosa Bangkinang", Jurnal Riset Manajemen Indonesia, Vol.2, No.1, 2020

Hadist Rasulullah SAW dimana Islam menjadikan prinsip-prinsip produksi sebagai berikut⁵⁹:

- 1) Memakmurkan bumi dengan ilmu dan amalnya
 - 2) Mendorong kemajuan
 - 3) Teknik produksi diserahkan pada keinginan juga kemampuan manusia
 - 4) Inovasi dan kreatif
- d. Kaidah-kaidah produksi dalam Islam

Dalam Islam, manusia dituntut menjadi seorang khalifah Allah SWT dengan tujuan memakmurkan bumi yang Allah SWT ciptakan untuk dikelola dengan ilmu dan amalan baik sesuai ajarannya. Melalui tuntutan kaidah tersebut, manusia dituntut melakukan sesuatu berdasarkan Al-Qur'an dan juga Hadist Rasulullah SAW. Salah satunya dalam kaidah produksi, Adapun kaidah-kaidah produksi dalam Islam sebagai berikut⁶⁰:

- 1) Mencegah kerusakan di bumi
- 2) Memproduksi barang dan jasa yang bersifat halal
- 3) Memenuhi kebutuhan individu dan masyarakat (makmur)
- 4) Mempunyai tujuan kemandirian umat
- 5) Meningkatkan kualitas SDM baik spiritual, mental, dan fisik

⁵⁹ Mustafa Edwin Naution, et al, Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam, Kencana Prenada Media Grup, Jakarta, 2006. h.111-112

⁶⁰ Mustafa Edwin Naution, et al, Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam, Kencana Prenada Media Grup, Jakarta, 2006. h.111-112

3. UMKM

a. Pengertian UMKM

Pada Bab 1 pasal 1 UU No 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), maka yang dimaksud dengan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah antara lain: *Pertama*, Usaha Mikro adalah usaha produktif milik perorangan atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria Usaha Mikro (Penjualan per tahun tidak lebih dari Rp. 300 Juta⁶¹) yang telah diatur dan tercantum dalam Undang-Undang ini.

Kedua, Usaha Kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan bahkan cabang Perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung ataupun tidak dari Usaha Menengah atau Usaha Besar yang memenuhi kriteria Usaha Kecil (Penjualan per tahun 500 juta – 2,5 M⁶²) sebagaimana dimaksud dalam UU ini.

Ketiga, Usaha Menengah adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak Perusahaan atau cabang Perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung ataupun tidak dengan Usaha Kecil atau Usaha Besar yang

⁶¹ Salman, dkk, "Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat" Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah, Vol.9, No.1, 2022

⁶² Salman, dkk, "Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat" Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah, Vol.9, No.1, 2022

memenuhi kriteria Usaha Menengah (Penjualan per tahun 2,5 M–50 M⁶³) sebagaimana dimaksud dalam UU ini.⁶⁴

Berdasarkan paparan diatas maka pada intinya Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) adalah suatu bentuk usaha ekonomi produktif yang dilakukan oleh perorangan atau badan usaha perorangan yang memenuhi kriteria baik Mikro, Kecil ataupun Menengah sesuai dengan napa yang telah tercantum di dalam UU.

Tentunya UMKM juga mempunyai ciri-ciri dalam pelaksanaannya, ciri-ciri tersebut adalah jenis komoditi yang digunakan dapat berganti kapanpun dan sewaktu-waktu, tempat usaha dapat berpindah-pindah, belum menerapkan aktivitas administrasi dalam usahanya, sumber daya manusia belum mempunyai jiwa kewirausahaan, pendidikan cukup rendah serta umumnya belum mendapatkan bukti legalitas ataupun surat ijin usaha.⁶⁵

b. Klasifikasi UMKM

Pada dasarnya, UMKM memiliki berbagai klasifikasi.

Berdasarkan perkembangannya dibagi menjadi 4, diantaranya⁶⁶:

⁶³ Salman, dkk, “Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat” *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, Vol.9, No.1, 2022

⁶⁴ Feni, dkk, “Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Melalui Fasilitasi Pihak Eksternal dan Potensi Internal (Studi Kasus pada Kelompok Usaha “Emping Jagung” di Kelurahan Pandanwangi Kecamatan Blimbing, Kota Malang, JAP, Vol.1, No.6

⁶⁵ Kadani, Srijani, N. “Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat”, *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya*, Vol.8, No.2, 2020.

⁶⁶ Sulaeman, “Perbandingan Tingkat Pendapatan UMKM di Masa Pandemi dan Pasca Pandemi Covid-19 (Studi Kasus di Objek Wisata Loang Baloq Kota Mataram)” *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, Vol.2, No.4, 2023

- 1) *Livelihood activities*, UMKM yang digunakan sebagai peluang kerja untuk mencari nafkah.
- 2) *Micro enterprise*, UMKM yang memiliki sifat pengrajin, namun tidak memiliki sifat kewirausahaan.
- 3) *Small dynamic enterprise*, UMKM yang telah memiliki jiwa kewirausahaan dan mampu menerima pekerjaan subkontrak dan ekspor.
- 4) *Fast moving enterprise*, UMKM yang telah memiliki jiwa kewirausahaan dan akan melakukan transformasi dan menjadi usaha besar.

c. Peran UMKM

Untuk menciptakan peranan UMKM yang maksimal perlu dilakukannya pengembangan UMKM secara terencana dan berkelanjutan, hal ini tentunya perlu andil dari Pemerintah, seperti pendanaan, seminar dan pelatihan agar nantinya mampu menumbuhkan skill wirausaha masyarakat. Adapun dalam kegiatan ekonomi peranan UMKM meliputi⁶⁷:

- 1) Pelaku utama di setiap aktifitas ekonomi Indonesia
- 2) Menyediakan lapangan pekerjaan
- 3) Pelaku utama dalam mengembangkan ekonomi regional
- 4) Sumber inovasi dalam pasar
- 5) Kontribusi yang besar terhadap neraca pembayaran.

⁶⁷ Atsna, "Peran Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat", WELFARE: Jurnal Ilmu Ekonomi, Vol.3, No.1, 2022

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif ialah satu proses yang menghasilkan data deskriptif dalam bentuk pertuturan atau tulisan dan tingkah laku sesuatu subjek yang boleh diperhatikan dengan sendirinya. Penelitian kualitatif merujuk kepada kajian tingkah laku, persepsi, motivasi dan fenomena lain melalui pengalaman objek kajian, dalam konteks tertentu, melalui penerangan perkataan dan bahasa, dan dengan menggunakan berbagai pendekatan semula jadi.⁶⁸

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah data yang dikumpulkan dalam bentuk kata-kata atau gambar, yang kemudian dideskripsikan agar orang lain mudah memahaminya.⁶⁹ Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menghasilkan gambaran yang akurat. Data yang dikumpulkan berupa teks, gambar dan bukan angka. Hal ini disebabkan penerapan metode kualitatif dan juga, semua yang dikumpulkan bisa menjadi kunci dari yang telah diteliti. Peneliti mempelajari data deskriptif berupa bahasa tulis atau lisan dari pelaku yang dapat diamati secara langsung, dengan tujuan untuk mendeskripsikan suatu rangkaian peristiwa atau kondisi yang sedang terjadi.

⁶⁸ Lexy, J. Meloeng, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung, PT. Remaja Rosdakarya, 2012), h.130

⁶⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung, Alfabeta, 2018), h.7

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian menunjukkan dimana penelitian tersebut hendak dilakukan. Wilayah penelitian biasanya berisi tentang lokasi (Desa, organisasi, peristiwa, teks, dan sebagainya) dan unit analisis.⁷⁰

Sesuai dengan judul penelitian lokasi penelitian adalah UMKM Tahu Asin Cak Munir di Desa Tegal mijin Kecamatan Grujugan Kabupaten Bondowoso. Lokasi ini dipilih karena UMKM Tahu Asin Cak Munir ini mengimplementasikan proses produksi tahunya dengan metode *circular economy* yang berdampak pada pelestarian alam dan lingkungan, mengurangi masalah sampah (limbah), dan menambah nilai ekonomi dan juga membantu masyarakat sekitar dalam hal membuka lowongan pekerjaan dan dapat mengurangi angka pengangguran Desa.

C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini menggunakan teknik *purposive*. Teknik *purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁷¹ Pertimbangan ini nantinya akan disesuaikan dengan kebutuhan peneliti yaitu ingin memahami fenomena lebih mendalam dan kesesuaian dengan tema penelitian ini. Adapun informan yang dijadikan sebagai sumber informasi untuk melengkapi penelitian ini adalah sebagai berikut:

⁷⁰ Tim Penyusun Pedoman Karya Ilmiah, “*Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddig Jember*”, h.48

⁷¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung, Alfabeta, 2018), h.85

1. *Owner* UMKM Tahu Asin yaitu Bapak Munir
2. Karyawan UMKM Tahu Asin yaitu Bapak Ubai, Bapak Midi, Ibu Maisara, Ibu Hosniyeh
3. Perangkat Desa sekitar UMKM Tahu Asin yaitu Bapak Kusmuni, Bapak Arif, Bapak Sugik
4. Masyarakat sekitar UMKM Tahu Asin yaitu Bapak Yusuf, Mbak Muzay, Bapak Sadin

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah untuk mendapatkan data. Tanpa pemahaman tentang teknik pengumpulan data, peneliti tidak dapat memperoleh data yang memenuhi standar data yang telah ditentukan.⁷² Teknik pengumpulan data pengambilan data kualitatif pada dasarnya bersifat *tentative* karena penggunaannya ditentukan oleh konteks permasalahan dan gambaran data yang mau diperoleh.⁷³

Pengumpulan data pada jenis penelitian kualitatif yang digunakan peneliti sebagai alat utama untuk mengambil data dengan berinteraksi secara langsung dengan informan atau subjek yang diteliti. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi dimaknai sebagai pengamatan dan pencatatan secara sistematis yang tampak pada objek penelitian. Dalam melakukan

⁷² Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung, Alfabeta, 2018), h.229

⁷³ Nursapia Harahap, *Penelitian Kualitatif* (Sumatera Utara. Wal Ashri Publishing, 2020), h.56

observasi peneliti dengan menggali informasi dan melakukan pencatatan hal-hal yang menjadi fokus penelitian di lokasi penelitian.

Observasi merupakan proses yang kompleks, yang tersusun dari proses biologis dan psikologis. Dalam menggunakan teknik observasi yang terpenting adalah mengandalkan pengamatan dan ingatan dari peneliti.⁷⁴ Observasi ini dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Dalam hal ini melakukan pengamatan sesuai dengan permasalahan yaitu analisis *circular economy* dalam proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir.

Adapun data yang diperoleh dengan menggunakan teknik ini yaitu:

- a. Struktur Organisasi UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin
Kecamatan Grujugan Bondowoso
- b. Mekanisme Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir
Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso
- c. Proses *Circular Economy* (9R) dalam Proses Produksi di UMKM
Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan
Bondowoso
- d. Harga Tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin
Kecamatan Grujugan Bondowoso

⁷⁴ Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta, Penerbit Pustaka Ilmu, 2020), h.123

2. Wawancara

Wawancara ialah tanya jawab lisan antara dua orang atau lebih secara langsung atau percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai (*interviewed*) yang nantinya memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Maksud mengadakan wawancara antara lain: mengkonstruksi mengenai orang, kejadian, kegiatan, organisasi, perasaan, motivasi, tuntutan, kepedulian dan lain-lain.⁷⁵

Adapun metode wawancara ini dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh beberapa data tentang:

- a. Profil UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso
- b. Visi Misi UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso
- c. Mekanisme Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso
- d. Penerapan *circular economy* (9R) dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso

3. Dokumentasi

Pengumpulan data juga dapat diperoleh dengan dokumentasi, yang keberadaannya memperjelas catatan masa lalu yang

⁷⁵ Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta, Penerbit Pustaka Ilmu, 2020), h.137-138

tersimpan dengan menjadi bukti kebenaran asal data. Data-data yang dikumpulkan dengan teknik dokumentasi cenderung merupakan data sekunder, sedangkan data yang dikumpulkan melalui teknik observasi dan wawancara merupakan data primer atau biasa disebut data yang diperoleh dari pihak pertama.

Dokumentasi adalah catatan peristiwa masa lalu, dokumentasi ini dapat berupa tulisan, gambar atau karya monumental pribadi, dokumen dalam bentuk tertulis, seperti buku harian, sejarah hidup, cerita, biografi, peraturan, dan kebijakan. Dokumen berupa gambar, *Live Photos*, sketsa, dan lain-lain.⁷⁶ Metode tersebut untuk memperjelas penelitian sesuai dengan fokus penelitian.

Adapun data yang diperoleh dari dokumentasi adalah sebagai berikut:

- a. Dokumentasi proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso
- b. Dokumentasi sesi wawancara dengan *owner* dan karyawan di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso
- c. Dokumentasi sesi wawancara dengan perangkat Desa dan masyarakat Desa Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso
- d. Dokumentasi penampakan UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso beserta produknya

⁷⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung, Alfabeta, 2018), h.240

E. Analisis Data

Analisis data mencakup prosedur analisis data yang dilakukan sehingga menguraikan pengolahan data yang dilakukan oleh peneliti, seperti proses yang dilakukan untuk melacak, mengatur, dan mengklasifikasikan data.⁷⁷ Analisis data di sini berarti mengorganisasikan materi secara sistematis dari wawancara dan observasi, menafsirkannya dan menghasilkan pemikiran, perspektif, teori dan bahkan gagasan baru.⁷⁸ Ada beberapa langkah untuk menganalisis data kualitatif adalah sebagai berikut.⁷⁹

1. Reduksi Data

Reduksi data merupakan bagian dari analisis yang menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data dengan sedemikian rupa hingga simpulan-simpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi. Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, untuk itu maka perlu dicatat secara teliti dan terperinci. Semakin lama peneliti dilapangan, maka jumlah data akan semakin banyak, kompleks, dan rumit. Untuk itu perlu segera dilakukan analisis melalui reduksi data. Mereduksi data artinya merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal yang penting. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan

⁷⁷ Tim Penyusun Pedoman Karya Ilmiah, “*Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddig Jember*”, h.48

⁷⁸ J.R. Raco, *Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik Dan Keunggulannya* (Jakarta: PT Grasindo, 2020), h.121

⁷⁹ Nursapia Harahap, *Penelitian Kualitatif* (Sumatera Utara. Wal Ashri Publishing, 2020), h.69

mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.⁸⁰

2. Penyajian Data

Bentuk analisis ini dilakukan dengan menyajikan data dalam bentuk narasi, di mana peneliti menggambarkan hasil temuan data dalam bentuk uraian kalimat bagan, hubungan antar kategori yang sudah berurutan dan sistematis.

3. Penarikan Kesimpulan

Menarik kesimpulan secara akurat dan benar berdasarkan data dan bukti yang diperoleh di lapangan. Mulai dari pengumpulan data, pemilihan data, triangulasi data, klasifikasi data, deskripsi data, dan penarikan kesimpulan. Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi disajikan dengan bahasa yang jelas untuk menghindari bias. Simpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila simpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka simpulan yang dikemukakan merupakan simpulan yang kredibel.⁸¹

⁸⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung, Alfabeta, 2018), h.247

⁸¹ Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta, Penerbit Pustaka Ilmu, 2020), h.170-171

F. Keabsahan Data

Bagian ini berisi bagaimana peneliti berusaha untuk mendapatkan validitas data yang ditemukan di lapangan ini. Untuk mendapatkan temuan yang valid, perlu menggunakan teknik validitas data untuk memeriksa kredibilitasnya.⁸² Keabsahan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu triangulasi sumber yaitu menguji kredibilitas data yang dilakukan dengan mengecek data yang telah diperoleh melalui dari beberapa sumber. Data yang dianalisis oleh peneliti sehingga menghasilkan sesuatu kesimpulan selanjutnya diminta kesepakatan atau keterangan dengan tiga sumber data tersebut.⁸³

G. Tahap- tahap Penelitian

Tahap penelitian ini menguraikan rencana pelaksanaan penelitian pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan peneliti, mulai dari penelitian pendahuluan, pengembangan desain, penelitian sebenarnya, dan sampai pada penulisan laporan.⁸⁴ Tahapan-tahapan yang dilakukan oleh peneliti yaitu ada tiga, antara lain;

1. Tahapan Pra-lapangan

Tahapan Pra-lapangan merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti sebelum penelitian, meliputi:

- a. Menyusun rancangan penelitian
- b. Memilih objek penelitian

⁸² Tim Penyusun Pedoman Karya Ilmiah, “*Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddig Jember*”,h.48

⁸³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung, Alfabeta, 2018), h.274

⁸⁴ Tim Penyusun Pedoman Karya Ilmiah, “*Pedoman Penulisan Karya Ilmiah Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddig Jember*”,h.48

- c. Mencari data dan informasi
 - d. Mengurus izin penelitian
 - e. Menjajaki lapangan
 - f. Memilih informan
 - g. Menyiapkan kebutuhan penelitian
 - h. Etika dalam melakukan penelitian
2. Tahapan Pekerja Lapangan

Pada tahap ini peneliti melakukan observasi, wawancara, untuk mengumpulkan data dan informasi sesuai dengan kebutuhan penelitian yang ditetapkan oleh peneliti.

3. Tahap Penyelesaian

Pada tahap ini peneliti melakukan penyaringan data yang dihasilkan dari observasi maupun wawancara informan untuk penataan kalimat yang masih campur aduk dan tumpang tindih, sehingga menjadi data yang sempurna dan akurat.

BAB IV

PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Obyek Penelitian

1. Letak Geografis dan Luas Wilayah

UMKM Tahu Asin Cak Munir merupakan salah satu UMKM yang berada di Desa Tegal Mijin, terletak di Dusun Tegal Mijin Timur, RT 05 RW 02 Desa Tegal Mijin, Kecamatan Grujungan, Kabupaten Bondowoso, Jawa Timur.⁸⁵

UMKM Tahu Asin Cak Munir mempunyai rumah produksi terdiri dari rumah, dapur seluas 9 x 7 Meter dan gudang penyimpanan janggol jagung sebagai alat utama pembakaran dalam proses memasak tahu di UMKM seluas 3 x 3 Meter.⁸⁶

2. Sejarah UMKM Tahu Asin Cak Munir

UMKM Tahu Asin Cak Munir beroperasi sejak tahun 2020 dengan karyawan pertama yaitu istrinya sendiri, UMKM tersebut berdiri atas keyakinan Cak Munir setelah 2-3 Tahun bekerja di pabrik Tahu di Kecamatan Tamanan atau yang sering dikenal sebagai Kecamatan Tahu. Ilmu yang beliau dapat dari kerja di Tamanan dijadikan niat utama dalam pendirian UMKM Tahu Asin tersebut.

Berkat pengalaman dan ilmu yang beliau dapat di Pabrik Tahu Kecamatan Tamanan, Cak Munir beserta Istrinya mendirikan UMKM Tahu Asin dengan niat membantu masyarakat sekitar yang hanya

⁸⁵ Bapak Sugik KUAR UMUM, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 03 November 2024

⁸⁶ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 26 Oktober 2024

mempunyai ijazah SD dan berusaha mengurangi adanya sampah janggal jagung yang dihasilkan oleh petani-petani jagung yang berada di Kecamatan Grugugan, di Desa Tegal Mijin utamanya.

Awal pendirian UMKM tersebut, Cak Munir beserta Istrinya memulai penjualan dengan sepeda kayuh mengelilingi Desa dengan tujuan mencari mutu dan kualitas terbaik dari produk tahunya, 2-3 bulan berlalu, Cak Munir mulai menjualkan produk tahunya ke pasar di daerah Grugugan dan mulai menemukan beberapa permasalahan dan kendala, mulai dari persaingan, dan juga penentuan harga, karena jelasnya produk tahu Cak Munir tidak se-terkenal tahu dari daerah Tamanan.

Selama penjualan menggunakan sepeda kayuh tersebut, Cak Munir tetap menjadi karyawan di salah satu Pabrik Tahu di Kecamatan Tamanan, dengan tujuan terus mempelajari dan mengimplementasikan ilmu yang beliau dapat pada produk tahunya sendiri, pada jam 5-7 pagi beliau menjualkan produk tahunya di pasar dan pada jam 9-4 sore beliau bekerja sebagai karyawan di Pabrik Tahu di Kecamatan Tamanan.⁸⁷

Pada tahun 2022 beliau memutuskan untuk berhenti menjadi karyawan di salah satu Pabrik Tahu di Kecamatan Tamanan dan menjadi *owner* UMKM Tahu Asin dengan nama beliau, yaitu Cak Munir. Diharapkan dengan nama UMKM Tahu Asin Cak Munir,

⁸⁷ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 26 Oktober 2024

UMKM tersebut sekuat beliau yang tidak pernah menyerah walaupun dihadapkan beberapa permasalahan, dan juga dapat bermanfaat untuk diri sendiri, keluarga dan juga khalayak umum.⁸⁸

Tahun 2024 karyawan UMKM Tahu Asin Cak Munir sebanyak 6 orang, 3 orang perempuan dan 3 orang laki-laki dengan pembagian tugas mulai dari penggorengan, percetakan dan juga pembungkusan, dari 6 orang karyawan ini terdapat shift yang mengatur jam kerjanya, shift tersebut berdasarkan jumlah hari, serta dibagi sebanyak 2 shift (3 hari, untuk 3 karyawan).⁸⁹

Table 4. 1
Tabulasi Nama Karyawan beserta Jenis Kelamin

NO	NAMA KARYAWAN	JOBDESK
1	Hosniyah	Penggorengan - Pembungkusan
2	Suleha	Penggorengan - Pembungkusan
3	Diyeh	Pencucian - Penggilingan
4	Junaidi	Perebusan - Pematangan
5	Ubai	Pencucian - Penggilingan
6	Midi	Perebusan - Pematangan

Sumber: Data nama karyawan dan jenis kelamin diolah peneliti tahun 2024

3. Visi Misi UMKM Tahu Asin Cak Munir

Visi UMKM Tahu Asin Cak Munir adalah Terwujudnya UMKM yang mencintai lingkungan dan membantu masyarakat Tegal Mijin mandiri dan Sejahtera, dengan Misi :

- a. Mengurangi volume sampah dengan cara mengelola sampah menjadi bahan bakar produk tahu.

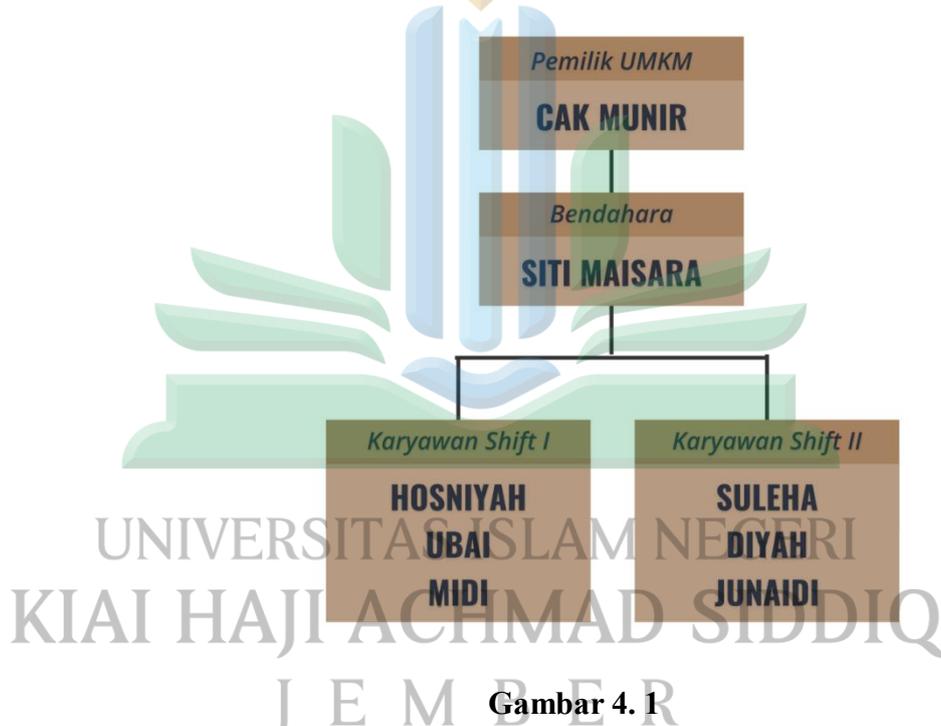
⁸⁸ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 26 Oktober 2024

⁸⁹ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 26 Oktober 2024

- b. Memberdayakan masyarakat sekitar dengan menjadikannya karyawan UMKM Tahu Asin Cak Munir (membuka lapangan pekerjaan).
- c. Menghasilkan produk tahu ramah lingkungan.⁹⁰

4. Struktur Organisasi UMKM Tahu Asin Cak Munir

Adapun struktur organisasi UMKM Tahu Asin Cak Munir dibuat untuk manajemen UMKM tersebut dan nantinya UMKM ini terorganisir dengan baik dan sesuai dengan visi misinya.⁹¹



Gambar 4. 1
Struktur Organisasi UMKM Tahu Asin Cak Munir
Sumber: Struktur Organisasi UMKM yang telah diolah oleh peneliti tahun 2024

B. Penyajian Data dan Analisis

Penyajian data dalam penelitian sangat penting untuk mendukung argumen dan menghasilkan kesimpulan yang kuat. Data yang telah

⁹⁰ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 26 Oktober 2024

⁹¹ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

dikumpulkan melalui berbagai metode seperti observasi, wawancara, dan dokumentasi harus disajikan secara sistematis agar mudah dipahami dan dianalisa. Analisis data yang mendalam akan membantu peneliti menarik kesimpulan yang valid dan relevan dengan tujuan penelitian.

1. Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir

Dari hasil pengamatan dan wawancara dengan owner UMKM Tahu Asin dan juga para karyawannya urutan proses produksi tahu asin di UMKM Tahu Asin Cak Munir adalah: Persiapan, pencucian dan perendaman, penggilingan, perebusan, penyaringan, pencetakan, pemotongan, penyimpanan, penggorengan serta pembungkusan. Pada umumnya ditempat lain urutannya adalah persiapan, pencucian dan perendaman, penggilingan, pemasakan, penyaringan, pencetakan serta pemotongan.⁹²

a. Persiapan

Persiapan sendiri berbicara tentang bagaimana UMKM memilih bahan baku pembuatan tahunya, berupa kacang kedelai. UMKM Tahu Asin Cak Munir memperoleh kacang kedelai melalui petani lokal daerah Grujugan, Tamanan bahkan sampai Bondowoso kota ketika stok lokal habis. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Iya kalau kacang kedelai saya beli daerah sini mas, daerah Grujugan, Tamanan, kadang-kadang sampai ke Bondowoso kota semisal stok kacang kedelai daerah sinian habis,

⁹² Dhian Herdiansyah, Reza, Sakir, Asriani, “*Kajian proses pengolahan tahu: studi kasus industri tahu di Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna*” Agritech XXIV, no 2 (2022)

soalnya saya nyari kacang kedelai yang punya kualitas bagus mas, biar proses dan hasil tahunya sesuai dengan kriteria UMKM saya, agar pelanggan tidak kabur dan beralih ke pengusaha/UMKM tahu lainnya.”⁹³

Hal ini juga diperkuat oleh Istri sekaligus bendahara dari UMKM Tahu Asin Cak Munir ini, ibu Siti Maisara.

“Semisal petani sini stoknya habis ya mas, saya sama suami belinya di Tamanan, disana juga kami langganan kacang kedelai ini, tapi kadang juga kehabisan stok mas, jadinya saya sama suami mutar otak buat nyari di Bondowoso kota, biasanya disana banyak stok, soalnya petani Grujugan, Tamanan, sama Maesan jualnya ke Bondowoso kota mas.”⁹⁴

Pemilihan bahan baku juga harus diperhatikan dengan baik oleh tiap-tiap UMKM. Menurut BPOM, persyaratan bahan baku yang baik adalah kondisinya yang baik atau tidak rusak dan tidak mengandung bahan berbahaya.⁹⁵ UMKM Tahu Asin Cak Munir juga memerhatikan kelayakan bahan bakunya, kacang kedelai. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan diatas.

Dapat disimpulkan dari pernyataan-pernyataan diatas, bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir memerhatikan kelayakan bahan bakunya, sampai halnya keluar daerah untuk memperoleh kacang kedelai dengan kualitas bagus dengan maksud untuk tetap menjaga kualitas tahu asin buatannya.

⁹³ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

⁹⁴ Siti Maisara, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

⁹⁵ BPOM, Cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga, 2012

b. Pencucian dan Perendaman

Pencucian dan perendaman berisi tentang bagaimana kacang kedelai sebagai bahan baku harus dicuci terlebih dahulu agar kacang kedelai terpisah dari kotoran-kotoran yang menempel dan dilanjutkan dengan proses perendaman selama 7 jam dengan tujuan untuk memperoleh kacang kedelai yang lebih mengembang. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Jadi setelah memilah dan memilih kacang kedelai, itu nanti kacang kedelainya dicuci mas, kotorannya biar terpisah dari kacang kedelainya juga memisahkan kulitnya, setelah dicuci sampai bersih, kacang kedelainya di rendam didalam air bersih selama 7-8 jam, tergantung seberapa bagus ngembangnya.”⁹⁶

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai

“Tergantung kulit kacang kedelainya mas, misal kualitasnya bagus itu biasanya membutuhkan waktu 7-8 jam, dan ngembangnya itu bagus, tapi ketika kualitas kacang kedelainya kurang bagus, itu 4-5 jam sudah mengembang dan harus diangkat.”⁹⁷

Dapat disimpulkan dari pernyataan-pernyataan diatas, bahwasannya pencucian kacang kedelai merupakan suatu proses pemisahan kotoran-kotoran yang menempel pada kacang kedelai juga kulit kacang kedelainya, serta perendaman kacang kedelai

⁹⁶ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

⁹⁷ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

merupakan proses pengembangan kacang kedelai dengan waktu yang variatif tergantung kualitas kacang kedelainya.

c. Penggilingan

Penggilingan berisi tentang proses penghancuran kacang kedelai sampai menjadi halus dan menghasilkan sari pati tahu yang diinginkan, proses ini menggunakan dua teknik, modern juga tradisional, teknik modern yaitu menggunakan mesin penggiling, sementara teknik tradisional dengan cara diinjak menggunakan kaki. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Setelah melalui proses perendaman, kacang kedelainya itu digiling mas, diproses ini kacang kedelai yang semulanya padat menjadi seperti bubur, biasa kita sebut sari pati tahu mas, penggilingannya kita menggunakan mesin mas, tapi kadang menggunakan kaki dengan cara diinjak mas, ketika dirasa belum cukup halus.”⁹⁸

Hal serupa juga disampaikan oleh Bapak Ubai selaku karyawan di UMKM Tahu Asin.

“Biasanya digiling menggunakan mesin mas, jika menggunakan mesin biasanya satu karung kacang kedelai (14 kg) menjadi 3 ember sari pati mas, tapi terkadang diinjek dengan kaki bareng-bareng semisal dirasa kurang halus hasil mesinnya, jadi kerjanya sambil injek-injakan mas, lebih seru.”⁹⁹

Dapat disimpulkan dari pernyataan-pernyataan diatas, bahwasannya proses penggilingan bertujuan untuk mengambil sari pati tahu yang terdapat dalam kacang kedelai, dengan cara 2

⁹⁸ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

⁹⁹ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

teknik, modern dan juga tradisional. Modern menggunakan bantuan mesin sementara tradisional menggunakan kaki dengan cara diinjak, yang nantinya dari proses ini mempermudah proses selanjutnya yaitu proses perebusan.

d. Perebusan

Perebusan berisi tentang proses lanjutan dari proses penggilingan, dalam proses perebusan dibutuhkan perapian yang stabil, dengan tujuan proses perebusan bisa merata, dalam proses ini membutuhkan waktu 1 jam, sampai sari pati tahunya mendidih. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Proses perebusan ini mas sangat penting, soalnya kita harus memerhatikan api biar stabil dan itu memerlukan teknik, soalnya bahan bakar yang kita gunakan juga tradisional dari janggal jagung. Ditunggu sekitar 1 jam sampai sar pati tahu tadi itu mendidih.”¹⁰⁰

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan salah satu karyawannya, yaitu Bapak Midi:

“Perebusan ini memerlukan teknik dan kesabaran mas, saya juga sering kali diberikan arahan sama Cak Munir, tentang bagaimana menjaga api agar tetap stabil, soalnya perapian mempengaruhi sari pati tahu tadi, iya waktunya satu jam-an itu mas baru bisa mendidih.”¹⁰¹

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya dalam proses perebusan ini, tingkat perapian harus diperhatikan agar tetap stabil, karena hal tersebut

¹⁰⁰ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹⁰¹ Bapak Midi, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

mempengaruhi sari pati tahunya. Waktu perebusan sekitar 1 jam sampai sari pati tahu tersebut mendidih, dengan tujuan sari pati tahu dalam keadaan matang.

e. Penyaringan

Penyaringan merupakan proses pemindahan ampas tahu dengan sari pati tahu, proses ini menggunakan kain dengan teknik memutar bertujuan untuk benar-benar memisahkan ampas tahu dengan sari pati tahu yang nantinya diolah menjadi tahu. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Setelah direbus sari pati tahu yang mendidih tadi disaring menggunakan kain, dengan teknik memutar mas, intinya sampai ampas tahu dengan sari pati tahunya berpisah, sambil lalu ditekan-tekan, sampai benar-benar tidak ada lagi sari pati di kain tadi mas, penggunaan kain ini juga bertujuan untuk mengurangi biaya kerusakan alat mas, kalau menggunakan kain insha allah bertahan lama.”¹⁰²

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan salah satu karyawannya, yaitu Bapak Midi.

“Itu mas, selama proses penyaringan harus ditekan-tekan mas, diremas-remas sampai keluar semua sari pati tahunya mas, sari pati tahu ini mas dinamai kembang tahu.”¹⁰³

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya dalam proses penyaringan itu memerlukan kain untuk memisahkan ampas tahu dengan sari pati tahunya, dengan cara ditekan ataupun diremas selama mungkin, sampai ampas dan sari pati tahunya terpisah satu sama lain, sampai

¹⁰² Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹⁰³ Bapak Midi, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

menjadi kembang tahu, dan alasan menggunakan kain sebagai alat saring karena dipercaya bisa digunakan dalam kurun waktu yang lama.

f. Pencetakan

Pencetakan adalah sebuah proses kembang tahu hasil dari penyaringan ditaruh dalam cetakan serta dicampur dengan larutan cuka, setelah itu kembang tahu tersebut di tekan dengan cetakannya sampai menjadi tahu yang padat. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Setelah proses penyaringan, kita sebut saja kembang tahu ya mas, kembang tahu ini ditaruh di cetakan dengan menggunakan kain dan cetakan dari kayu yang telah dibuat sedemikian rupa, setelah itu di *kolat* mas, di tekan dengan cetakan kayunya mas, sampai kembang tahu tadi menjadi padat sebagaimana tahu yang biasa kita temui itu mas.”¹⁰⁴

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan salah satu karyawannya, yaitu Bapak Midi.

“Setelah melewati proses penyaringan, kembang tahunya itu di *kolat* mas, ditaruh dalam cetakan sambil lalu ditekan dengan cetakannya mas, biasanya kalau kacang kedelainya itu 30 kg itu jadi 10 cetakan tahu mas.”¹⁰⁵

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya dalam proses pencetakan memerlukan kain dan cetakan tahu, karyawan dan *owner* UMKM dengan kompak menyebutnya *kolat*, atau halnya proses menekan cetakan

¹⁰⁴ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹⁰⁵ Bapak Midi, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

tahu dari semula kembang tahu yang berbentuk agak cair menjadi tahu dengan bentuk padat.

g. Pemotongan

Pemotongan adalah proses terakhir dari pembuatan tahu, tetapi di UMKM Tahu Asin Cak Munir proses pemotongan bukan proses terakhir dikarenakan UMKM Tahu Asin Cak Munir menjual produk tahunya dalam keadaan siap disajikan, bukan dalam keadaan setengah jadi selayaknya tahu-tahu dipasaran. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Setelah di *kolat*, tahu tadi itu dibiarkan beberapa menit mas, kisaran 5-7 menit, setelah itu dipotong kotak-kotak seperti halnya tahu-tahu yang sering kita jumpai di pasar. Dipotong segi empat tapi agak memanjang mas, itu juga menjadi ciri khas tahu kita. Biasanya dalam satu cetakan itu jadi 280 tahu mas.”¹⁰⁶

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan salah satu karyawannya, yaitu Ibu Hosniyeh.

“Dari satu cetakan itu biasanya jadi 280 mas, 28 kesamping 10 keatas mas, tahu kita ini agak manjang, keliatan kecil kalau masih basah, tapi setelah di goreng nanti akan mengembang dan terlihat lebih besar daripada keadaan mentah.”¹⁰⁷

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya proses pemotongan sebenarnya menjadi proses terakhir pembuatan tahu, tetapi UMKM Tahu Asin Cak Munir menjual produk tahu yang siap disajikan dan melewati

¹⁰⁶ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹⁰⁷ Ibu Hosniyeh, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

proses penggorengan. Dalam proses pemotongan dibutuhkan keahlian dan kejelian agar potongan tahunya maksimal dan sesuai dengan kriteria UMKM Tahu Asin Cak Munir yang bentuknya agak memanjang.

h. Penggorengan

Penggorengan adalah proses tahu mentah menjadi tahu masak dan siap disajikan, dalam proses ini hampir sama seperti proses perebusan, dimana karyawan dituntut pintar dalam menjaga perapian harus tetap stabil, juga setiap penggorengan tahu dalam wajan besar harus di goyang-goyang agar masaknya merata. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Dalam proses penggorengan kami dituntut pintar dalam menjaga kestabilan api mas, api terlalu besar dan lekas matang itu juga tidak baik, ataupun api kecil dan matangnya itu lama juga tidak baik, intinya harus pas mas, ada ilmunya semua itu mas. Normalnya kalau diwaktukan itu 5-7 Menitan lah mas, tidak terlalu lama.”¹⁰⁸

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai:

“Bisa dikatakan ini proses yang susah mas, saya selama bekerja disini butuh 1 minggu buat benar-benar paham masalah perapian ini, tapi beruntungnya Cak Munir ini telaten mas, mendampingi karyawannya sampai benar-benar bisa, alhamdulillah sampai hari ini saya sudah bisa karena bantuannya mas.”¹⁰⁹

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya proses penggorengan merupakan proses

¹⁰⁸ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹⁰⁹ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

yang membutuhkan keahlian yang tinggi, menjaga api agar tetap stabil, menggoyang-goyangkan tahu agar masaknya merata, dan juga butuh tingkat ke-peka-an yang tinggi dalam hal ini, sementara untuk waktu penggorengan tergolong cepat, karena hanya membutuhkan waktu 5-7 menit saja.

i. Pembungkusan

Pembungkusan adalah proses terakhir dari proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir, pembungkusan sendiri dibuat untuk memperindah produk dari sisi kelayakan dan juga bagaimana produk tersebut dipasarkan. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Sendiri mas, kami hanya menggunakan kresek putih bening, dan itu dijualnya satu kresek diharga 5 ribu, didalam kresek kami juga sediakan cabai utuh, biasanya kan ada beberapa orang yang suka pedas mas, jadi kami memperhatikan itu juga, setelah tahu dimasukkan dalam plastik kami taburi garam mas, dan itu jadi ciri khas kami mas.”¹¹⁰

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan Ibu Siti Maisara, sebagai bendahara di UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Masyarakat lokal atau masyarakat sekitar UMKM biasanya langsung bawa piring mas, jadi kami sajikan diatas piringnya juga ada cabai serta kami taburi garam mas. Terkadang ada yang minta agar garamnya dilebihkan gitu mas.”¹¹¹

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya proses pembungkusan menjadi proses

¹¹⁰ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹¹¹ Siti Maisara, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

terakhir produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir, dalam proses pembungkusan hanya membutuhkan plastik putih bening, garam dan juga cabai segar, untuk harga setiap satu plastik berisikan beberapa tahu, cabai dan garam diharga 5 ribu saja.

Setiap proses produksi tahu membutuhkan beberapa barang dan bahan, antara lain: Kacang kedelai sebagai bahan baku pembuatan tahu, air bersih, larutan cuka, garam, cabai, jaggel jagung, karung, dll. Untuk menciptakan sebuah tahu asin di UMKM Tahu Asin Cak Munir.

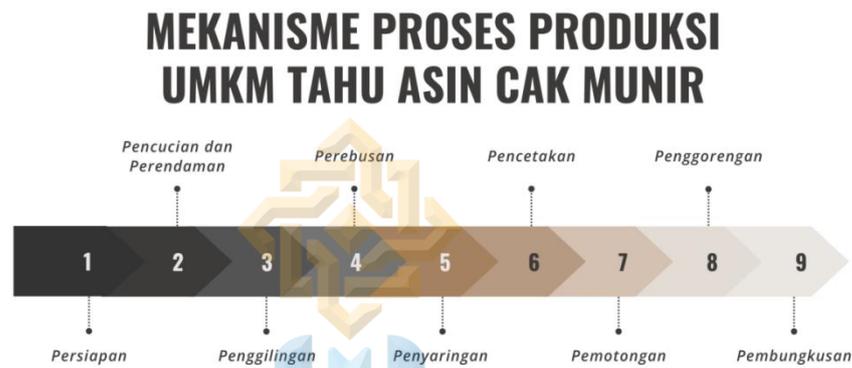
Table 4. 2
Tabulasi Bahan, Proses dan Barang yang dibutuhkan

No	Bahan	Proses	Barang
1	Kacang Kedelai	Persiapan	Karung
2	Air Bersih (1:1)	Pencucian dan Perendaman	Gayung, Ember
3	Bensin (Modern)	Penggilingan	Mesin Penggiling (Modern) Kaki dan Karung (Tradisional)
4	Air Bersih (1:1) Jaggel Jagung	Perebusan	Tempat perebusan Gayung
5	-	Penyaringan	Kain tipis
6	Larutan cuka	Pencetakan	Kain tipis, Cetakan tahu
7	-	Pemotongan	Tali
8	Minyak goreng Jaggel Jagung	Penggorengan	Wajan besar, Spatula besar
9	Cabai, Garam	Pembungkusan	Plastik putih bening

Sumber: Data Bahan, Proses, Barang yang telah diolah peneliti tahun 2024

Mekanisme proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir terbilang panjang dibandingkan proses produksi tahu pada umumnya, adapun proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir ini harus melalui 9 proses, mulai dari persiapan, pencucian dan

perendaman, penggilingan, perebusan, penyaringan, pencetakan, pemotongan, penggorengan, dan yang terakhir pembungkusan, untuk menghasilkan produk tahu asinnya.



Gambar 4. 2

Mekanisme Proses Produksi UMKM Tahu Asin

Sumber: Mekanisme Proses Produksi yang telah diolah oleh peneliti tahun 2024

2. Penerapan *Circular Economy* (9R) dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir

UMKM sebagai bagian integral dari perekonomian yang memiliki peran penting dalam menciptakan lapangan kerja dan pertumbuhan ekonomi. Namun, untuk mencapai pembangunan berkelanjutan, perlu adanya upaya bersama untuk mendorong UMKM mengadopsi praktik-praktik bisnis yang lebih ramah lingkungan. Minimnya regulasi dan pengawasan saat ini telah menyebabkan UMKM berkontribusi besar pada masalah polusi. Jadi, selain pilar penting perekonomian Indonesia, UMKM juga pilar dalam penghasil masalah sampah, limbah dan polusi di Indonesia.

Dilansir dari data pengelolaan limbah tahun 2023 dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), ada 3 sektor industri penyumbang polusi terbesar dari UMKM antara lain; Industri tekstil menyumbang 30% limbah B3, Industri makanan dan minuman memproduksi 35% limbah organik dan Industri pengolahan logam penyumbang besar dalam polusi udara.¹¹²

Menciptakan UMKM ramah lingkungan dengan menerapkan *circular economy* menjadi salah satu jawaban atas permasalahan diatas, dengan menerapkan konsep 9R (*Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover*) suatu UMKM diharapkan nirlimbah atau tidak menghasilkan limbah, ataupun mengurangi produksi limbah dan bahkan mengubah limbah menjadi nilai ekonomi, sehingga ekonomi berkelanjutan bisa terwujud. Apakah UMKM Tahu Asin Cak Munir menerapkan konsep 9R dalam proses produksinya? Peneliti mencoba menjawab dengan metode wawancara dengan beberapa informan di UMKM Tahu Asin Cak Munir, pemerintah setempat juga masyarakat sekitar UMKM Tahu Asin Cak Munir sebagai berikut:

a. *Refuse* (Memilah produk)

Memilih bahan dasar berupa kacang kedelai dari petani langsung yang berada di sekitar UMKM maupun ke kecamatan Tamanan dan juga sampai Bondowoso Kota, daripada kacang

¹¹² KLHK, *Data Pengelolaan Limbah*, 2023

kedelai dari supermarket, dengan alasan kacang kedelai dari petani relatif lebih murah dibandingkan supermarket, dan kacang kedelai dari petani tidak dibungkus dengan plastik layaknya di supermarket hal itu juga bertujuan mengurangi penghasilan sampah/limbah plastik. Hal ini disampaikan langsung oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Dalam proses persiapan saya sebagai *owner* mempunyai peran dalam memilih bahan baku mas, selain mencari bahan baku yang mempunyai kualitas tinggi, sebagai pebisnis pastinya mencari yang lebih murah mas, biar tidak terlalu banyak ngeluarin uang tapi keuntungannya banyak”¹¹³

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan bendahara, Ibu Maisara.

“Selain itu mas, kita kan dari awal juga mau melindungi lingkungan sekitar, intinya UMKM kita jangan sampai mengotori lingkungan, jadi semua prosesnya kami perhatikan betul mas, termasuk pembelian bahan baku, semisal beli bahan baku di supermarket biasanya dibungkus dengan plastik mas, bukannya plastik itu akan jadi sampah yang sulit diurai, kami takut mas kalau misal kami nantinya tidak menemukan solusi akan plastik itu, maka dari itu mas kami sepakat memilih kacang kedelainya petani langsung, hitung-hitung membantu mereka juga mas”¹¹⁴

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir menerapkan prinsip atau metode *refuse*, yaitu memilih produk yang tidak menghasilkan limbah atau sampah, dengan cara lebih memilih membeli kacang kedelai dari petani langsung tanpa

¹¹³ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹¹⁴ Siti Maisara, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

adanya system pembungkusan menggunakan plastik, tetapi menggunakan ember langsung daripada membelinya di supermarket dengan system pembungkusan menggunakan plastik.

b. *Rethink* (Memikirkan kembali)

Memilih kayu sebagai cetakan tahu, kain sebagai penyaring tahu dan ember sebagai wadah dari berbagai proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir merupakan tindakan dari metode *rethink* sendiri, kayu digunakan sebagai bahan dasar cetakan tahu dengan alasan memperpanjang tahun penggunaan cetakan tersebut dan juga tidak menimbulkan sampah dari cetakan tersebut, begitupun juga kain dalam proses penyaringan, ember digunakan sebagai wadah juga dengan alasan tersebut, ember dinilai lebih panjang umurnya dibandingkan menggunakan plastik, sebut saja dalam proses persiapan pemilihan bahan baku, ember dinilai dapat mengurangi adanya penimbunan limbah plastik. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Karena sedari awal UMKM ini bertujuan untuk mengurangi adanya sampah ataupun menghasilkan sampah, maka dari itu setiap prosesnya kami perhatikan betul mas, seperti pada proses pencetakan kami memilih kayu sebagai bahan dasar guna memperpanjang umur pemakaian, pada proses penyaringan juga kami memilih kain juga dengan alasan memperpanjang umur pemakaian, dan yang seperti mas ketahui banyaknya ember di dalam rumah produksi juga bertujuan sama, memperpanjang umur pemakaian, intinya tidak mudah dibuang dan menjadi sampah mas”¹¹⁵

¹¹⁵ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai.

“Cetakannya dari kayu mas, saringannya dari kain dan hamper semua proses, seperti persiapan, pencucian, perendaman, pengilingan, sampai pemotongan itu menggunakan ember mas, hal itu bertujuan untuk mengurangi biaya mas, sama menjaga lingkungan juga, tidak mudah beli yang baru dan tidak mudah menjadikannya sampah”¹¹⁶

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir memberikan pengetahuan dan ilmu baru untuk UMKM-UMKM yang ada di Tegal Mijin bahwasannya pemilihan barang dalam proses produksi juga penting, selain untuk mendapatkan profit yang lebih banyak, pemilihan ini juga bertujuan menjaga lingkungan sekitar dengan tidak menimbulkan sampah dari barang-barang bekas proses produksinya, maka dari itu kayu, kain dan ember itu dipilih dari bahan lainnya.

c. *Reduce* (Mengurangi sampah)

Mengurangi limbah janggel jagung yang dihasilkan oleh petani jagung lokal, dan menjadikan limbah sebagai nilai ekonomi, mengubah limbah menjadi keuntungan. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Dalam perebusan dan juga penggorengan, kami memanfaatkan limbah janggel jagung sebagai bahan dasar pembakaran, jadi niatnya memang untuk mengurangi limbah janggel jagung mas, dan juga janggel jagung ini

¹¹⁶ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

lumayan stabil dalam perapian, dan juga lebih murah daripada menggunakan kayu sebagai bahan dasar pembakarannya.”¹¹⁷

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan bendahara, Ibu Maisara.

“Janggal jagung relatif lebih murah mas, kadang satu karungnya cuma 17 ribu, lebih murah karungan mas daripada kiloan, 1 kilo itu sampai 10 ribu mas, kan 1 karung itu lebih dari 3 kilo mas, jadi lebih hemat mas.”¹¹⁸

Hal ini juga disampaikan oleh Bapak Yusuf selaku petani jagung lokal.

“Alhamdulillah mas, semenjak adanya UMKM Tahu Asin Cak Munir, kami sebagai petani jagung merasa terbantu baik dalam hal lingkungan maupun hal ekonomi, dulu kami kewalahan mengantisipasi limbah janggal jagung ini, ujung-ujungnya hanya dibakar didepan halaman, tidak ada keuntungan sama sekali, namun semenjak UMKM Tahu Asin Cak Munir berdiri kami merasa terbantu mas.”¹¹⁹

Bukan hanya limbah janggal jagung saja, limbah dari hasil proses produksi tahunya pun dijadikan sebuah keuntungan oleh

owner UMKM Tahu Asin Cak Munir. Hal tersebut disampaikan olehnya:

“Dalam proses penyaringan itu kan ada sisanya mas, ada ampas tahunya, jadi ampas tersebut bisa dikatakan sebagai limbah dari proses penyaringan, tapi limbah tersebut tidak kami buang mas, kami usahakan menjadi nilai ekonomi juga, jadi kami coba jual ke peternak sapi sekitar Desa Tegal Mijin ini dan alhamdulillahnya laku mas, dan sampai sekarang menjadi langganan atau pelanggan tetap mas.”¹²⁰

¹¹⁷ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹¹⁸ Siti Maisara, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹¹⁹ Bapak Yusuf, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 3 November 2024

¹²⁰ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

Hal ini juga diperkuat oleh Bapak Sadin selaku PJ Kepala Desa Tegal Mijin.

“Dulu pernah ragu mas, saat pertama kali ditawarkan sama Cak Munir, soalnya kan ampas itu sisa-sisa mas, bisa dikatakan sampahnya tahu, karena saya juga baru ternak sapi saat itu, tapi setelah baca-baca di internet ampas tahu ini proteinnya tinggi mas, saya tanya di pasar-pasar sapi juga bagus ternyata kalau ampas tahu ini dijadikan pakan ternak, sejak itu mas saya jadi pelanggan tetapnya Cak Munir, karena terbukti cepat menumbuhkan berat sapi juga mas, harganya juga cukup murah mas, 1 kg hanya 2 ribu saja, tapi biasanya saya beli 1 karung 25 kg mas di harga 45 ribu.”¹²¹

Hal ini juga disampaikan oleh Bapak Kusmuni selaku PJ Kepala Desa Tegal Mijin.

“Saya sebagai PJ terus terang bangga mas ke UMKM Tahu Asin Cak Munir ini, selain membantu mengurangi jumlah pengangguran di Desa Tegal Mijin, juga membantu mengurangi adanya limbah janggal jagung, juga ampas tahu yang dibuang sia-sia, jadi limbahnya dijadikan sumber keuntungan juga mas, jelas, harapan saya UMKM lainnya dapat mencontoh UMKM Tahu Asin Cak Munir ini mas.”¹²²

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir memberikan pengetahuan dan ilmu baru untuk UMKM-UMKM yang ada di Tegal Mijin sekaligus menjadi pilar perwujudan ekonomi berkelanjutan dan ramah lingkungan, karena UMKM Tahu Asin Cak Munir bukan hanya membuka lapangan pekerjaan baru dengan tujuan mengurangi angka pengangguran Desa Tegal

¹²¹ Bapak Sadin, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 3 November 2024

¹²² Bapak Kusmuni, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 3 November 2024

Mijin namun juga memerhatikan kondisi lingkungan, dengan cara menjadikan limbah janggal jagung sebagai bahan dasar pembakaran dalam proses produksi tahunya, dan juga menjadikan limbah ampas tahu menjadi pakan ternak, khususnya pakan ternak sapi, mengubah limbah menjadi sebuah keuntungan.

d. *Reuse* (Menggunakan kembali)

Menggunakan cetakan tahu dari bahan dasar kayu, dengan tujuan memperpanjang umur pakai suatu barang dengan cara menggunakan kembali barang yang suda ada. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Dalam proses pencetakan atau biasa kita sebut *kolat*, itu cetakannya dari kayu mas, supaya awet dan tidak mudah rusak mas, karena kalau rusak pastinya akan jadi sampah, nah walaupun nanti rusak kan bisa jadi bahan pembakaran, jadi insha allah tidak menghasilkan sampah kayu mas, selain itu menggunakan kayu lebih aman karena tidak menghantarkan panas dengan baik, jadinya walaupun kembang tahu tadi panas, kayunya atau cetakannya tidak cukup panas, dan juga murah mas.”¹²³

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai.

“Cetakannya dari kayu soalnya kayu mudah didapat mas, bisa diperbaharui juga sama ramah lingkungan mas, harganya juga murah mas, sebaliknya jika menggunakan besi atau baja mas, tidak semudah mencari kayu, ada biaya dalam proses pembuatannya, dan juga pastinya lebih mahal dari kayu mas.”¹²⁴

¹²³ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹²⁴ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

Hal ini juga disampaikan oleh sekretaris Desa, yaitu Bapak Arif.

“UMKM lainnya harus bisa mencontoh UMKM Tahu Asin Cak Munir, saya rasa UMKM Tahu Asin Cak Munir sudah benar-benar memerhatikan segala aspek, baik itu aspek ekonomi sampai halnya aspek AMDAL, karena jelasnya dari proses produksinya sendiri hampir keseluruhan menggunakan bahan dasar ramah lingkungan, sebut saja alat pencetakannya yang terbuat dari kayu, Cak Munir masih mempertahankannya di era pembuatan tahu modern, yaitu dengan bantuan mesin, saya rasa itu suatu hal positif ya mas, dan saya bangga akan hal itu.”¹²⁵

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir menggunakan material kayu sebagai bahan dasar pembuatan cetaka tahu dengan tujuan agar tidak mudah menjadi sampah dan meminimalisir penghasilan sampah dari UMKM Tahu Asin Cak Munir.

Selain itu kayu juga dipilih karena merupakan material yang mudah didapat, ditemui, diperbaharui dan yang paling utama mudah dibentuk tanpa mengeluarkan biaya tambahan (dalam pembuatan cetakan tahu) dibandingkan baja ataupun besi. Kayu juga material yang relatif lebih murah daripada baja ataupun besi, serta pemilihan kayu dikarenakan kayu bukan material penghantar panas yang baik, sehingga memudahkan proses pencetakan dan juga pemotongan tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir.

¹²⁵ Bapak Arif, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

e. *Repair* (Memperbaiki)

Memilih ember dalam beberapa proses produksi dengan alasan agar bisa diperbaiki, dengan tujuan mengurangi penumpukan sampah yang dapat merusak dan mencemari lingkungan, dengan cara menambal ember yang bolong ataupun retak, agar bisa digunakan seperti biasanya. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Seperti apa yang telah sampaikan tadi mas, bagaimana mas-nya melihat sendiri di dalam rumah produksi banyaknya ember disana itu juga bertujuan mengurangi banyaknya sampah mas, ember itu nanti semisal bolong bisa langsung ditambal tanpa harus membeli ember baru ataupun dibuang dan menjadi sampah mas”¹²⁶

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai.

“Setiap ember yang pecah, bolong ataupun retak biasanya langsung ditambal mas, kebetulan saya sendiri biasanya yang menambalnya mas, saya tambal menggunakan bahan semacam lem mas biasanya saya beli dipasar, nanti bolongannya itu ditambal dengan bahan itu mas, caranya Cuma dibakar mas, nanti bisa digunakan kembali mas, tapi ya bentukannya jelas beda dari yang baru mas”¹²⁷

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir menggunakan ember dalam beberapa prosesnya bertujuan untuk memperpanjang umur pemakaian dengan cara menambal ember

¹²⁶ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹²⁷ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

tersebut apabila bocor, retak ataupun pecah dengan tujuan tidak menghasilkan limbah atau sampah dari beberapa proses tersebut.

f. *Refurbish* (Memulihkan)

Menggunakan mesin dalam proses penggilingan merupakan tindakan untuk mempermudah dan mempercepat proses tersebut, adapun apabila mesin tersebut rusak, UMKM tersebut tangkas memperbaikinya, dengan cara memperbaharunya dengan kondisi terkini tanpa mengurangi komponen-komponen didalamnya. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Menggunakan mesin bertujuan untuk mempermudah serta mempercepat proses tersebut, namun yang namanya mesin kerap kali mengalami kerusakan mas, nah daripada langsung dibuang dan menghasilkan sampah, biasanya kami langsung mengecek keadaan mesin keseluruhan untuk memperoleh petunjuk dimanakah kerusakan itu terjadi, dan kami langsung memperbaikinya mas.”¹²⁸

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu karyawannya, yaitu

Bapak Ubai.

“Jangankan mesin mas, orang aja kadang ada capeknya, tapi kan ada 2 pilihan antar dibuang dan beli yang baru atau mencari kerusakan dan memperbaikinya, nah untungnya UMKM ini lebih memilih mencari kerusakan dan memperbaikinya mas, biasanya yang sering rusak itu di bagian system putarnya mas, beberapa kali kemasukan batu kecil-kecil, jadinya kerap kali terhambat sistemnya.”¹²⁹

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih memperbaiki mesin penggilingnya daripada membeli

¹²⁸ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹²⁹ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

yang baru dan membuang mesin yang rusak, hal itu bertujuan mengurangi pengeluaran UMKM juga meminimalisir adanya limbah.

g. *Remanufacture* (Memulihkan secara kompleks)

Menggunakan material kayu dalam cetakan tahu juga bertujuan untuk mengurangi adanya sampah, cetakan yang rusak nantinya diolah kembali dengan cara mengambil sisa kayu yang dirasa masih bagus untuk dijadikan cetakan baru. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Penggunaan kayu bertujuan memperpanjang umur pemakaian kan mas, nah karena cetakan tersebut apabila rusak itu bisa dimanfaatkan kembali menjadi cetakan yang baru tanpa merubah fungsi si cetakan.”¹³⁰

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai.

“Cetakan ini kalua rusak, entah itu patah, bolong ataupun retak biasanya kita bongkar mas, kita ambil sisa-sisa kayu yang dirasa masih bagus dan layak digunakan itu bisa jadi bahan dasar pembuatan cetakan yang baru mas, jadi UMKM ini bisa dikatakan meminimalisir penghasilan sampah atau limbah mas.”¹³¹

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir memilih kayu sebagai bahan dasar cetakan tahunya dengan alasan kayu dapat di pergunakan kembali dengan cara dipilih kayu yang masih bagus dan layak dipakai untuk dijadikan bahan dasar pembuatan

¹³⁰ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹³¹ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

cetakan yang baru, hal itu mengurangi penghasilan limbah dari proses pencetakan.

h. *Repurpose* (Memberikan nyawa baru)

Dari semua proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir tidak menerapkan konsep *repurpose*, dikarenakan tidak adanya tindakan menggunakan produk yang terbuang untuk dijadikan sebuah produk baru dengan fungsi yang berbeda. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Memberikan nyawa baru atau merubah produk menjadi produk baru dengan fungsi yang berbeda itu tidak ada dalam setiap prosesnya mas, tapi yang mendekati ada mas, seperti kayu-kayu rusak dari cetakan tadi itu biasanya dijadikan bahan pembakaran, tidak dibuang dilingkungan sekitar mas.”¹³²

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai.

“Iya mas, sama halnya Cak Munir tadi, sepertinya untuk mengubah menjadi produk baru dan fungsi yang berbeda itu tidak ada mas, adanya cuma kayu tadi itu dijadikan bahan pembakaran, tap ikan tidak berubah menjadi produk baru walaupun fungsinya sudah berbeda mas.”¹³³

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir tidak menerapkan metode *repurpose* dalam proses produksinya. Tetapi ada hal yang mendekati hal tersebut, yaitu sisa-sisa kayu yang rusak tadi dijadikan bahan pembakaran yang mana hal itu

¹³² Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹³³ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

dikatakan mempunyai fungsi yang berbeda dari fungsi awal kayu tersebut.

i. *Recycle* (Mendaur ulang)

Mendaur ulang dengan tujuan mengurangi volume limbah minyak jelantah yang membahayakan lingkungan dengan cara menjadikan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Hal tersebut disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Setiap harinya kami bisa menghasilkan 1-2 botol tanggung minyak jelantah mas, tahu sendiri bisa dibilang menyerap minyak mas, jadi setiap proses penggorengan biasanya kami selalu menambah (isi ulang) minyak ke dalam wajan besar, sampai nanti minyaknya agak kecoklatan baru kami sortir mas, tidak kami buang mas, sebelumnya kami buang memang tapi setelah adanya KKN dari UIN KHAS dan UNEJ memberikan pengetahuan baru kepada kami, limbah minyak jelantah itu bisa di produksi kembali menjadi lilin yang menimbulkan wangi-wangian mas, mulai saat itu dimanfaatkan oleh ibu-ibu PKK Desa Tegal Mijin, jadi saya kasihkan ke mereka mas, lumayan bermanfaat, limbah ternyata bisa disedekahkan juga mas.”¹³⁴

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu ibu PKK Desa tegal Mijin, Ibu Muzay.

“Ibu-ibu PKK Desa Tegal Mijin mempunyai usaha baru mas dari pemanfaatan limbah minyak jelantah, hal itu dikarenakan dampak dari program kerja teman-teman KKN dari kampus UIN KHAS juga UNEJ mas, saat itu teman-teman KKN mensosialisasikan pada kita bahwasannya limbah minyak jelantah itu berbahaya apabila terus-terusan dibuang ke lingkungan, dan juga mengubah limbah ini sebagai keuntungan dengan cara diolah menjadi lilin aromaterapi mas, lilin yang menghasilkan wangi-wangian, kebetulan istri dari Cak Munir sendiri mengikuti acara sosialisasi tersebut, dari hal itu, biasanya istrinya beliau itu yang sering membagikan limbah minyak jelantahnya pada

¹³⁴ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

kita mas, lumayan kita jadikan produk PKK Desa Tegal Mijin.”¹³⁵

Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan istri dari Cak Munir, sekaligus bendahara UMKM Tahu Asin Cak Munir.

“Limbah minyak jelantah dari produksi tahu kami berikan pada ibu-ibu PKK Desa Tegal Mijin mas, hitung-hitung sedekah juga mas, alhamdulillah masih ada yang membutuhkan, daripada terbuang sia-sia kan mas, biasanya sehari 1-2 botol tapi tergantung banyaknya tahu yang di goreng di dapur mas.”¹³⁶

Hal ini juga disampaikan oleh Sekretaris Desa, yaitu Bapak Arif.

“Sebelumnya saya ucapkan terima kasih untuk teman-teman KKN dari UIN KHAS maupun UNEJ ya mas, sejak program kerja mereka terealisasi, ibu-ibu PKK disini ternyata mempraktekkan hal tersebut, saya ucapkan terima kasih juga kepada Cak Munir yang sudah sadar akan pentingnya menjaga lingkungan dan memberikan secara percuma minyak jelantah untuk dimanfaatkan oleh ibu-ibu PKK sebagai bahan dasar produknya yaitu lilin aromaterapi, saya harap symbiosis ini tetap berlanjut dan menciptakan Tegal Mijin yang mempunyai lingkungan sehat dan aman karena UMKM-nya ramah lingkungan.”¹³⁷

Hal ini juga disampaikan oleh PJ Kepala Desa Tegal Mijin, yaitu Bapak Kusmuni.

“Saya sebagai PJ merasa bangga dengan terobosan ini mas, sejatinya bukan hanya tugas perangkat Desa untuk menciptakan dan menjaga lingkungan Tegal Mijin, namun hal itu juga menjadi tugas bersama, baik itu perangkat maupun masyarakat, dan bahkan UMKM sekitar. Seperti halnya UMKM Tahu Asin Cak Munir yang benar-benar memerhatikan kondisi lingkungan Desa Tegal Mijin dengan cara tidak membuang minyak jelantahnya ke sungai yang

¹³⁵ Mbak Muzay, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 3 November 2024

¹³⁶ Siti Maisara, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

¹³⁷ Bapak Arif, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 3 November 2024

mana akan membuat sungai tercemari, namun lebih memilig memberikan kepada ibu-ibu PKK untuk dijadikan lilin yang menghasilkan wangi-wangian, sekali lagi saya sebagai PJ ikut bangga mas.”¹³⁸

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir memanfaatkan limbah minyak jelantahnya untuk produksi lilin aromaterapi yang menimbulkan aroma wewangian, yang di produksi langsung oleh Ibu PKK Desa Tegal Mijin hasil nyata dari program kerja KKN UIN KHAS dan UNEJ. Maka dari itu limbah minyak jelantah yang seharusnya menjadi limbah yang berbahaya terhadap lingkungan berhasil disulap menjadi lilin aromaterapi ramah lingkungan.

j. *Recover* (Memulihkan nilai produk)

Dari semua proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir juga tidak menerapkan konsep *recover*; dikarenakan tidak

adanya tindakan pengambilan kembali nilai dari suatu produk atau bisa dikatakan alternatif yang bernilai lebih. Hal ini disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir:

“Saya paham betul maksudnya mas, cuma kembali lagi ketika ampas tahu tersebut saya olah lagi untuk dijadikan produk baru yang mempunyai nilai lebih, sebut saja tempe gembos, saya takut kehilangan pelanggan tahu saya, juga saya mengurus tahu ini saja sudah pusing mas, apalagi ngurus tempe gembos, jadi mending langsung dijual ke peternak sapi saja langsung.”¹³⁹

¹³⁸ Bapak Kusmuni, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 3 November 2024

¹³⁹ Cak Munir, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

Hal ini juga diperkuat oleh salah satu karyawannya, yaitu Bapak Ubai.

“Dulu pernah mas UMKM ini mencoba mengolah ampas tahunya dijadikan tempe gembos, tapi yaitu berakhir rugi mas, karena butuh ilmu baru, proses baru dan semuanya baru, maka dari itu Cak Munir lebih memilih menjualnya langsung mas.”¹⁴⁰

Dari pernyataan-pernyataan yang telah dipaparkan diatas disimpulkan bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir tidak menerapkan metode *recover* dalam proses produksinya. Tidak memanfaatkan ampas tahunya untuk dijadikan produk yang mempunyai nilai lebih dengan memilih menjual langsung kepada peternak sapi sekitar UMKM Tahu Asin Cak Munir.

Table 4. 3
Metode 9R (*Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover*)

No	Metode	Proses Produksi	Circular Economy
1	<i>Refuse</i>	Persiapan	Memilih kacang kedelai petani
2	<i>Rethink</i>	Persiapan, Pencucian dan Perendaman, Penggilingan, Perebusan, Penyaringan, Pemotongan	Pemilihan bahan dasar kayu, kain dan juga ember
3	<i>Reduce</i>	Penggilingan, Perebusan, Penggorengan	Janggal jagung (bahan dasar pembakaran), ampas tahu (pakan ternak)
4	<i>Reuse</i>	Pencetakan	Pemilihan kayu
5	<i>Repair</i>	Persiapan, Pencucian dan Perendaman, Penggilingan, Perebusan, Penyaringan, Pemotongan	Pemilihan ember

¹⁴⁰ Bapak Ubai, diwawancarai oleh Peneliti, Bondowoso, 2 November 2024

6	<i>Refurbish</i>	Penggilingan	Mesin penggiling (diperbaiki)
7	<i>Remanufacture</i>	Pencetakan	Sisa kayu (cetakan tahu baru)
8	<i>Repurpose</i>	-	-
9	<i>Recycle</i>	Penggorengan	Limbah minyak jelantah dijadikan lilin aromaterapi
10	<i>Recover</i>	-	-

Sumber:

Metode 9R yang telah diolah oleh peneliti tahun 2024

Dari tabel diatas bisa disimpulkan bahwasannya dari metode 9R (*Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover*) UMKM Tahu Asin Cak Munir hanya menerapkan 8R saja (*Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Recycle*).

C. Pembahasan Temuan

1. Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir

Mengacu dari hasil proses pengamatan mendalam peneliti dan juga wawancara dengan beberapa informan sebagai subyek penelitian dalam penelitian mengenai proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir, proses produksi tahu membutuhkan 9 proses, (persiapan, pencucian dan perendaman, penggilingan, perebusan, penyaringan, pencetakan, pemotongan, penggorengan, dan pembungkusan)

Adapun temuan peneliti di lapangan menunjukkan bahwa UMKM Tahu Asin Cak Munir telah menerapkan 9 proses produksi diantaranya:

a. Persiapan

Dari temuan peneliti dilapangan, bahwa UMKM Tahu Asin Cak Munir memilih bahan dasar kacang kedelai yang mempunyai kualitas terbaik untuk menghasilkan produk tahu asin terbaik juga, pihak UMKM Tahu Asin Cak Munir juga mempunyai beberapa produsen penghasil kacang kedelai baik di Desa Tegal Mijin, Kecamatan Grujugan, Kecamatan Tamanan dan juga Kota Bondowoso.

Dalam faktor-faktor produksi yang tercantum dalam kajian teori bahwa bahan baku atau bahan dasar yang akan diolah menjadi produk jadi. Juga merupakan kebutuhan penting bagi kegiatan produksi, karena bahan baku menentukan hasil dari proses produksi agar berjalan dengan lancar dan menjadi sebuah produk yang berkualitas.¹⁴¹ Teori ini juga selaras dengan apa yang dilakukan oleh

UMKM Tahu Asin Cak Munir dalam memilih dan memilih bahan dasar tahunya. Seperti yang telah disampaikan Cak Munir bahwa memilih bahan dasar kacang kedelai yang mempunyai kualitas baik agar nantinya tahu yang diproduksi sesuai dengan kriteria UMKM Tahu Asin Cak Munir. Menurut BPOM, persyaratan bahan baku yang baik adalah kondisinya yang baik atau tidak rusak dan tidak

¹⁴¹ Rudi Kurniawan, Auzar Ali, "Penerapan Metode *Just in Time* (JIT) dalam Mengendalikan Persediaan Bahan Baku pada Pabrik Kelapa Sawit (PKS) PT. Johan Sentosa Bangkinang", Jurnal Riset Manajemen Indonesia, Vol.2, No.1, 2020

mengandung bahan berbahaya.¹⁴² Hal ini juga sesuai dengan kriteria yang dimaksud oleh Cak Munir.

b. Pencucian dan Perendaman

Temuan peneliti dilapangan, setelah memilih bahan dasar proses selanjutnya yaitu pencucian dan juga perendaman, pencucian sendiri menggunakan air bersih dengan perbandingan 1:1, dengan maksud untuk memisahkan kotoran-kotoran yang melekat pada kacang kedelai, dan juga memisahkan kacang kedelai dari kulitnya, karena hanya kacang kedelainya saja yang dijadikan olahan tahu.

Perendaman sendiri menggunakan air bersih dengan perbandingan 1:1 juga, bertujuan untuk mengembangkan kacang kedelai atau melunakkan struktur selularnya agar mempermudah proses penggilingan nantinya. Dalam proses perendaman membutuhkan waktu 7-8 jam dengan catatan kacang kedelai berkualitas baik, kualitas kacang kedelai bisa dilihat melalui proses perendaman, apabila cepat mengembang kacang tersebut membunyai kualitas kurang baik dan sebaliknya.

Dalam prinsip-prinsip produksi tepatnya pada prinsip pertama yang tercantum dalam kajian teori, yaitu memakmurkan bumi dengan ilmu dan amalnya.¹⁴³ Teori ini juga selaras dengan

¹⁴² BPOM, Cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga, 2012

¹⁴³ Mustafa Edwin Naution, et all, Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam, Kencana Prenada Media Grup, Jakarta, 2006. h.111-112

apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir dalam proses pencucian dan perendaman menggunakan air bersih dengan perbandingan 1:1 dengan tujuan selain membersihkan dan memisahkan kotoran dan kulit dari kacang kedelai juga bermaksud menjauhi tindakan pemborosan air dalam proses produksinya, tindakan tersebut merupakan penekanan maksud dari memakmurkan bumi dengan ilmu dan amalnya.

c. Penggilingan

Temuan peneliti dilapangan, setelah pencucian dan juga perendaman proses selanjutnya yaitu penggilingan, proses tersebut bertujuan untuk menghancurkan dan memperkecil partikel kacang kedelai sehingga memudahkan proses ekstraksi protein ke dalam susu kedelai (sari pati tahu), dan mempermudah proses perebusan.

Proses ini menggunakan 2 metode, yang pertama metode modern yaitu menggunakan bantuan mesin dan dibutuhkan bensin sebagai penggeraknya, dan membutuhkan waktu yang relatif cepat, yang kedua metode tradisional yaitu menggunakan tenaga manusia (pekerja/karyawan) dengan cara menginjak kacang kedelai secara berulang-ulang dan terus menerus, serta membutuhkan waktu yang relatif lama.

Dalam faktor-faktor produksi yang tercantum dalam kajian teori bahwa tenaga kerja adalah jumlah seluruh penduduk suatu negara yang memproduksi suatu barang atau jasa, jika ada

permintaan tenaga mereka dan jika mereka berkenan berpartisipasi dalam kegiatan tersebut.¹⁴⁴ Teori ini juga selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir dalam proses penggilingan yaitu menggunakan tenaga bantu berupa tenaga kerja untuk mempersingkat prosesnya. Seperti yang disampaikan oleh Cak Munir bahwasannya dalam proses penggilingan dibutuhkan tenaga kerja bantuan, baik itu metode modern ataupun tradisional.

d. Perebusan

Temuan peneliti dilapangan, setelah penggilingan proses selanjutnya yaitu perebusan, dalam proses ini dibutuhkan janggel jagung sebagai bahan dasar pembakaran dan teknik perapian yang mumpuni agar api tetap dalam keadaan stabil, juga dibutuhkan air bersih dengan perbandingan 1:1 dengan kacang kedelai yang sudah digiling.

Proses ini membutuhkan waktu kurang lebih 1 jam sampai kacang kedelai tadi mendidih dan mempunyai tekstur seperti bubur, proses ini juga bertujuan untuk mematangkan kacang kedelai yang bertekstur bubur tersebut.

Dalam kaidah-kaidah produksi yang tercantum pada kajian teori tepatnya dalam kaidah yang pertama, mencegah kerusakan dibumi.¹⁴⁵ Teori ini selaras dengan yang dilakukan UMKM Tahu

¹⁴⁴ Wahyu Ningsih dan Fatima Abdullah, "Analisis Perbedaan Pencari Kerja dan Lowongan Kerja Sebelum dan Pada Saat Pandemi Covid-19 di Kota Malang", JREI, Vol.2, No.1, 2021

¹⁴⁵ Mustafa Edwin Naution, et all, h.111-112

Asin Cak Munir yang memanfaatkan limbah janggel jagung sebagai bahan dasar pembakaran dalam proses perebusan tahu. Hal itu juga disampaikan oleh Cak Munir bahwasannya memanfaatkan janggel jagung sebagai bahan dasar pembakaran bertujuan untuk mengurangi volume limbah janggel jagung sehingga lingkungan sekitar terjaga dari limbah tersebut, dengan tujuan menjaga bumi dari kerusakan.

e. Penyaringan

Temuan peneliti dilapangan, setelah perebusan proses selanjutnya yaitu penyaringan, proses ini membutuhkan kain halus dan juga karung, kain halus sebagai pemisah antara ampas tahu (limbah) dengan sari pati tahu, karung digunakan sebagai wadah dari ampas tahu tersebut.

Dalam proses penyaringan dibutuhkan keterampilan memeras dan menekan alat penyaring, bertujuan untuk benar-benar memisahkan sari pati tahu dengan ampas tahu, karena yang dibutuhkan dalam proses pembuatan tahu atau proses selanjutnya hanya sari pati tahunya, atau biasa disebut kembang tahu.

Dalam prinsip-prinsip produksi dalam Islam yang tercantum pada kajian teori, tepatnya pada prinsip yang ketiga yaitu Teknik produksi dalam Islam diserahkan pada keinginan juga kemampuan manusia.¹⁴⁶ Teori ini selaras dengan yang dilakukan

¹⁴⁶ Mustafa Edwin Naution, et all, h.111-112

oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir dalam proses penyaringan menggunakan kain putih atau material yang berkelanjutan dan tetap bisa digunakan, dengan teknik tradisional yang dilakukan secara turun-temurun dan tidak dipengaruhi oleh adanya keterampilan modern berupa mesin. Pemilihan kain putih karena tidak menimbulkan sampah material dari proses penyaringan tersebut. Hal tersebut juga disampaikan Cak Munir penggunaan kain dalam proses penyaringan dimaksud untuk mempergunakan alat tersebut dalam kurun waktu yang lama.

f. Pencetakan

Temuan peneliti di lapangan, setelah perebusan proses selanjutnya yaitu pencetakan, UMKM Tahu Asin Cak Munir menyebut proses ini dengan sebutan *kolat*, dalam proses ini kembang tahu hasil dari penyaringan dimaksudkan kedalam cetakan tahu khusus yang terbuat dari kayu dan dilapisi kain tipis, serta dicampurkan dengan larutan cuka tiap cetakannya.

Volume cetakan tersebut 3:1 dari banyaknya bahan baku, disebutkan 30 Kg kacang kedelai itu menjadi 10 cetakan, setiap cetakan nanti ditutup dengan tutup cetakan yang terbuat dari kayu disertai dengan penekanan yang bertujuan untuk memadatkan kembang tahu menjadi tahu seperti yang sering dijumpai dipasar, proses penekanan inilah yang sering disebut sebagai *kolat*.

Dalam prinsip-prinsip produksi dalam Islam yang tercantum pada kajian teori, tepatnya pada prinsip ke empat yang berbunyi inovasi dan kreatif.¹⁴⁷ Teori ini selaras dengan yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir dalam proses pencetakan yang menggunakan bahan dasar kayu, dengan sentuhan kreatifitas kayu disulap menjadi cetakan tahu yang kokoh dan juga ramah lingkungan. Tentunya kayu tersebut mudah didapatkan dan juga ramah lingkungan serta memiliki daya tahan yang cukup lama. Hal tersebut juga disampaikan oleh Cak Munir, bahwa pemilihan kayu sebagai bahan dasar cetakan tahu dikarenakan bertujuan untuk penggunaan dalam skala Panjang dan harganya yang dirasa cukup murah dibandingkan dengan besi ataupun baja.

g. Pemotongan

Temuan peneliti dilapangan, setelah pencetakan proses selanjutnya yaitu pemotongan, proses tersebut membutuhkan tali juga kejelian dalam memotong, dikarenakan tahu harus terpotong sesuai kriteria UMKM Tahu Asin Cak Munir yang sedikit memanjang daripada bentuk tahu pada umumnya.

Berbentuk sedikit memanjang menjadi salah satu ciri khas tahu produksi UMKM Tahu Asin Cak Munir, dalam satu cetakan menghasilkan 280 tahu, dalam proses pemotongan tahu terlihat kecil daripada bentuk tahu setelah proses penggorengan.

¹⁴⁷ Mustafa Edwin Naution, et all, h.111-112

Dalam prinsip-prinsip produksi dalam Islam yang tercantum pada kajian teori, tepatnya dalam prinsip ke tiga yang berbunyi teknik produksi diserahkan pada keinginan dan kemampuan manusia.¹⁴⁸ Teori ini selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu melakukan teknik pemotongan dengan menggunakan tali guna menghasilkan ukuran tahu yang lebih simetris daripada menggunakan pisau, dan juga dalam hal manajemen waktu menggunakan tali relatif lebih cepat, namun untuk Teknik dan kejelian keduanya sama-sama dibutuhkan kejelian dan focus Tingkat tinggi, untuk menghasilkan tahu sesuai kriteria UMKM Tahu Asin Cak Munir. Hal tersebut juga disampaikan oleh Cak Munir bahwa pemilihan tali daripada pisau ataupun alat potong lainnya karena tali dirasa lebih menghasilkan tahu yang simetris dalam kurun waktu yang relative lebih singkat daripada alat potong lainnya.

h. Penggorengan

Temuan peneliti dilapangan, setelah pemotongan proses selanjutnya yaitu penggorengan, dalam proses ini membutuhkan minyak goreng dan juga wajan besar, UMKM Tahu Asin Cak Munir menjadikan jaggel jagung sebagai bahan dasar pembakaran dalam proses penggorengan tahunya, maka dari itu dibutuhkan keahlian lebih dalam menjaga api agar tetap stabil,

¹⁴⁸ Mustafa Edwin Naution, et all, h.111-112

kestabilan api mempengaruhi tingkat pemerataan tahu. Pemilihan janggel jagung sebagai bahan dasar pembakaran daripada kayu karena dinilai lebih murah.

Dalam kaidah-kaidah produksi dalam Islam yang tercantum pada kajian teori, tepatnya pada kaidah ke tiga yang berbunyi memenuhi kebutuhan individu dan masyarakat (makmur).¹⁴⁹ Teori ini selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu memilih janggel jagung untuk kebutuhan individu yaitu sebagai bahan dasar pembakaran dalam proses penggorengan dan juga kebutuhan masyarakat dari hasil penjualan janggel jagung, limbah diubah menjadi sebuah keuntungan, keuntungan inilah yang membantu memenuhi kebutuhan masyarakat khususnya petani jagung lokal. Hal tersebut disampaikan oleh Cak Munir bahwa pemilihan janggel jagung juga sebagai bentuk tolong-menolong dan memanfaatkan hasil dari petani lokal dengan membentuk simbiosis untuk saling memenuhi kebutuhan satu sama lain dan juga melindungi lingkungan dari limbah janggel jagung.

i. Pembungkusan

Temuan peneliti dilapangan, setelah penggorengan proses selanjutnya yaitu pembungkusan, pembungkusan merupakan proses terakhir dari rangkaian proses produksi tahu di UMKM Tahu

¹⁴⁹ Mustafa Edwin Naution, et all, h.111-112

Asin Cak Munir, dalam proses ini membutuhkan plastik putih bening, cabai dan juga garam. Dalam proses ini UMKM Tahu Asin Cak Munir belum mempunyai desain bungkus eksklusif layaknya produk UMKM-UMKM pada umumnya.

Dalam kaidah-kaidah produksi Islam yang tercantum pada kajian teori, tepatnya pada kaidah pertama yang berbunyi mencegah kerusakan dibumi.¹⁵⁰ Teori ini tidak selaras dengan apa dilakukan UMKM Tahu Asin Cak Munir yang menggunakan plastik sebagai bungkus produk tahunya, plastik sendiri menjadi barang yang sulit terurai bahkan tidak bisa terurai dalam kurun waktu lama, bahkan setelah 40 tahun peluncuran logo daur ulang, terhitung hanya 14% plastik yang didaur ulang secara Global.¹⁵¹ maka dari itu penggunaan plastik dalam proses pembungkusan tidak sesuai dengan kaidah produksi dalam Islam. Hal tersebut juga disampaikan oleh Cak Munir pemilihan plastik dikarenakan lebih mudah didapat dan harganya murah, daripada harus menggunakan bungkus eksklusif dan ramah lingkungan.

Dari 9 proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir, persiapan, pencucian dan perendaman, penggilingan, perebusan, penyaringan, pencetakan, pemotongan, penggorengan,

¹⁵⁰ Mustafa Edwin Naution, et all, h.111-112

¹⁵¹ Khairunnisa Musari, “Circular Economy for Plastics and Digitally Enabled Community Towards ASEAN Halal Hub in Asia”, IGI Global 2022

dan pembungkusan, hanya proses pembungkusan yang tidak sesuai dengan prinsip dan kaidah produksi dalam Islam.

Table 4. 4
Kesesuaian proses produksi dengan prinsip dan kaidah produksi Islam

No	Proses Produksi	Prinsip dan Kaidah Produksi Islam
1	Persiapan	Sesuai
2	Pencucian dan Perendaman	Sesuai
3	Penggilingan	Sesuai
4	Perebusan	Sesuai
5	Penyaringan	Sesuai
6	Pencetakan	Sesuai
7	Pemotongan	Sesuai
8	Penggorengan	Sesuai
9	Pembungkusan	Tidak sesuai

Sumber: Tabulasi kesesuaian yang telah diolah oleh peneliti tahun 2024

2. Penerapan *Circular economy* (9R) dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir

Mengacu dari hasil proses pengamatan mendalam peneliti dan juga wawancara dengan beberapa informan sebagai subyek penelitian dalam penelitian mengenai peranan *circular economy* (3R) dalam

proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir. Adapun penggunaan metode 3R dalam proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir sebagai berikut:

a. *Refuse* - R0 (Memilah produk)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir mempertimbangkan setiap pembelian bahan dasar pembuatan tahunya. Yaitu, kacang kedelai. UMKM Tahu Asin Cak Munir membeli kacang kedelai berdasarkan kualitasnya, karena kualitas kacang kedelai akan mempengaruhi proses perendaman nantinya.

Bukan hanya itu, UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih kacang kedelai petani langsung daripada kacang kedelai supermarket berdasarkan dua hal, yang pertama, kacang kedelai petani dinilai relatif lebih murah walaupun kenyatannya kacang kedelai petani lebih kotor keadannya daripada kacang kedelai dari petani langsung, kedua, kacang kedelai petani dipilih karena tidak menggunakan *packaging* sama sekali, UMKM Tahu Asin Cak Munir biasanya menggunakan ember saat transaksi pembelian kacang kedelainya, adapun ketika membeli di supermarket, kacang kedelainya menggunakan *packaging* berbahan plastik, maka dari itu UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih kacang kedelai petani karena tidak ingin menimbulkan atau menghasilkan sampah sedikitpun.

Dalam metode *Refuse* yang tercantum pada kajian teori, menurut Ellen Macarthur Foundation yang berbunyi, menolak produk atau barang yang dapat menimbulkan sampah¹⁵², teori tersebut selaras dengan hasil temuan peneliti di UMKM Tahu Asin Cak Munir ini, bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih membeli kacang kedelai dari petani langsung tanpa adanya *packaging* didalamnya, daripada membeli kacang kedelai supermarket dengan *packaging* berbahan dasar plastik yang mana

¹⁵² Ellen Macarthur Foundation, "The circular economy in detail" Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](https://ellenmacarthurfoundation.org)

hal itu akan menimbulkan sampah, UMKM Tahu Asin Cak Munir menolak produk atau barang yang menghasilkan sampah. Hal ini juga disampaikan oleh Cak Munir selaku *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu pemilihan kacang kedelai petani dengan alasan lebih murah dan tidak menggunakan *packaging* berbahan dasar plastik.

b. *Rethink - R1* (Memikirkan kembali)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir memilih kayu sebagai bahan dasar cetakan tahu dalam proses pencetakan, kain sebagai bahan dasar saringan tahu dalam proses penyaringan dan juga pemilihan ember sebagai wadah dari beberapa proses; persiapan, pencucian dan perendaman, penggilingan, perebusan, penyaringan, pemotongan dengan tujuan untuk mengurangi penghasilan limbah dari setiap prosesnya.

Bukan hanya itu, pemilihan kayu, kain dan ember telah melalui proses pemikiran kembali, bagaimana caranya material dalam proses produksi bisa digunakan berulang-ulang atau bisa dikatakan berumur panjang, hal itu bertujuan untuk mengurangi pengeluaran dan juga menjaga lingkungan dari sampah-sampah material.

Dalam metode *Rethink* yang tercantum pada kajian teori, menurut Ellen Marcarthur Foundation yang berbunyi, menggunakan produk atau barang lebih intensif dan ramah

lingkungan.¹⁵³ Teori ini selaras dengan apa yang dilakukan UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu dalam pemilihan material dalam setiap proses produksinya harus melalui proses pemikiran kembali, sehingga dalam proses produksinya tidak menghasilkan sampah sedikitpun, pemilihan kayu, kain dan juga ember bertujuan untuk digunakan berulang-ulang kali dan berkelanjutan. Hal ini juga disampaikan oleh Cak Munir selaku *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu pemilihan kayu, kain dan ember agar tidak menghasilkan sampah dan juga meminimalisir pengeluaran.

c. *Reduce - R2* (Mengurangi sampah)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir memanfaatkan limbah janggel jagung yang dihasilkan oleh petani jagung lokal menjadi bahan dasar pembakaran dalam proses perebusan dan juga penggorengan tahu, hal tersebut mampu meminimalisir volume limbah janggel jagung dan juga membantu para petani mengubah limbahnya menjadi sebuah keuntungan.

Bukan hanya itu, dalam proses penyaringan UMKM Tahu Asin Cak Munir menghasilkan limbah berupa ampas tahu, namun limbah tersebut dijadikan sebuah keuntungan juga dengan cara merubah limbah ampas tahu menjadi pakan ternak dan menjualnya pada peternak sapi lokal sekitar Tegal Mijin.

¹⁵³ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economyin detail"

Dalam metode *Reduce* yang tercantum pada kajian teori, menurut Ellen Macarthur Foundation, yang berbunyi mengurangi penggunaan barang-barang, alat yang dapat menjadi sampah ataupun limbah.¹⁵⁴ Teori ini selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir dengan cara mengurangi volume limbah janggal jagung dengan cara dijadikan bahan dasar pembakaran proses perebusan dan juga penggorengan, juga mengurangi volume limbah ampas tahu dengan cara dijual sebagai pakan ternak. Hal itu disampaikan oleh Cak Munir bahwa memanfaatkan limbah janggal jagung dapat menolong 2 hal, menolong lingkungan agar tidak tercemari dan menolong keuangan petani lokal, sama halnya juga limbah ampas tahu, mengurangi limbah yang mencemari lingkungan dan menjadi pakan penuh protein untuk sapi-sapi peternak loka Tegal Mijin.

d. *Reuse* - R3 (Menggunakan kembali)

Temuan peneliti di lapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir menggunakan kayu sebagai cetakan tahu, hal itu karena kayu merupakan barang yang mudah ditemui, diperbaharui dan juga ramah lingkungan, kayu dipilih karena merupakan penghantar panas yang tidak baik (isolator), dan mempermudah pada proses pencetakan dan juga pemotongan tahu. Kayu dipilih sebagai bahan

¹⁵⁴ Ellen Macarthur Foundation, "What is a circular economy?" Diakses pada tanggal 05 November 2024 di <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>

dasar cetakan tahu karena harganya yang relatif murah daripada berbahan dasar besi, baja ataupun aluminium.

Dalam metode *Reuse* yang tercantum pada kajian teori, menurut Ellen Macarthur Foundation yaitu menggunakan kembali produk atau material sebanyak mungkin sebelum didaur ulang.¹⁵⁵

Teori ini selaras dengan apa yang dilakukan UMKM Tahu Asin Cak Munir memilih kayu sebagai bahan dasar cetakan tahu dengan alasan dapat menggunakan material sebanyak mungkin dalam kurun waktu yang cukup lama juga. Hal ini disampaikan oleh Cak Munir bahwa pemilihan kayu sebagai bahan dasar cetakan tahu didasari oleh beberapa hal, kayu merupakan material yang mudah ditemui, didapat, diperbaharui dan ramah lingkungan, kayu merupakan material yang tidak mengantarkan panas tidak baik (isolator), serta kayu merupakan material yang relating murah daripada besi, baja ataupun aluminium, kayu juga mudah dibentuk dan tidak memakan biaya dalam proses pembentukan menjadi sebuah cetakan tahu daripada besi dan sejenisnya.

e. *Repair - R4* (Memperbaiki)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir menambal ember-ember yang telah bolong, bocor, retak dan juga pecah guna mengurangi penumpukan sampah, selain itu penambalan ember dinilai mengurangi atau meminimalisir biaya

¹⁵⁵ Ellen Macarthur Foundation, "What is a circular economy?"

pengeluaran lebih, hanya dengan biaya yang relatif lebih sedikit untuk membeli barang semacam lem untuk menambalnya daripada membeli ember baru.

Bukan hanya itu, penambalan ember bertujuan untuk memperpanjang umur pemakaian, dengan cara ditambal ember nantinya tetap berfungsi seperti sedia kala hanya saja bentuk ember tersebut tidak sama dan tidak sebagus ember yang baru, tapi setidaknya dengan cara tersebut tidak ada atau berhasil meminimalisir adanya sampah.

Dalam metode *Repair* dalam kajian teori, menurut Ellen Macarthur Foundation yang berbunyi, melakukan perbaikan dan perawatan terhadap produk atau barang yang rusak dengan tujuan untuk mengurangi penumpukan sampah.¹⁵⁶ Hal ini selaras dengan apa yang dilakukan UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu lebih memilih melakukan perawatan dengan cara penambalan ember-ember yang bolong, bocor, pecah dan juga retak daripada membeli ember yang baru. Hal ini juga disampaikan oleh Cak Munir selaku *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu lebih baik menambal ember bertujuan untuk mengurangi adanya pengeluaran lebih untuk pembelian ember baru dan mengurangi adanya penumpukan sampah ember.

¹⁵⁶ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economyin detail"

f. *Refurbish - R5* (Memulihkan)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir menggunakan mesin dalam proses penggilingan, hal tersebut guna mempercepat proses penggilingannya, namun selayaknya mesin pada umumnya semakin digunakan secara *daily* akan semakin berkurang manfaatnya dan bahkan rusak.

UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih mencari komponen-komponen yang rusak dan memperbaikinya serta mencoba memperbaharainya tanpa mengurangi komponen-komponen di dalamnya daripada membeli mesin yang baru, dalam artian UMKM Tahu Asin Cak Munir tidak ingin mengeluarkan uang lebih untuk membeli mesin yang baru dan membuang mesin yang lama serta menjadikannya sampah.

Dalam metode *Refurbish* yang tercantum pada kajian teori, menurut Ellen Marcarthur Foundation yang berbunyi tindakan pemulihan suatu produk dengan cara memperbaharainya dengan kondisi terkini tanpa mengurangi komponen-komponen di dalamnya.¹⁵⁷ Hal itu selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir bahwasannya setiap kerusakan yang terjadi pada mesin penggiling, UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih untuk mencari komponen-komponen yang rusak untuk diperbaiki dari pada membeli mesin yang baru. Hal ini juga

¹⁵⁷ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economyin detail"

disampaikan oleh Cak Munir selaku *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih untuk memperbaiki komponen yang rusak, karena selain mempengaruhi pengeluaran (biaya) juga akan mencemari lingkungan sampah mesin tersebut.

g. *Remanufacture* - R6 (Memulihkan secara kompleks)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir melakukan tindakan pemulihan suatu produk atau barang, sebut saja alat cetakan tahu yang berbahan dasar kayu, UMKM Tahu Asin Cak Munir memajemen setiap kerusakan cetakan tahunya, dengan cara memilah dan memilih kayu-kayu sisa dari kerusakan cetakan tahu yang dirasa masih dalam keadaan baik dan layak pakai, digunakan kembali sebagai bahan dasar pembuatan cetakan tahu yang baru.

UMKM Tahu Asin Cak Munir, memilih hal tersebut guna untuk mengurangi biaya pengeluaran pembelian kayu untuk membuat cetakan tahu, karena hanya dengan menggunakan sisa-sisa kayu yang masih layak UMKM Tahu Asin Cak Munir dapat membuat cetakan tahu yang baru dengan fungsi yang sama tentunya.

Dalam metode *Refurbish* yang tercantum pada kajian teori, menurut Ellen Marcarthur Foundation yang berbunyi tindakan pemulihan suatu produk dengan proses yang lebih kompleks

daripada *Refurbish* yaitu menggunakan bagian-bagian dari produk yang terbuang dijadikan sebuah produk baru dengan fungsi yang sama.¹⁵⁸ Hal itu selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir bahwasannya setiap ada kerusakan dalam cetakan tahu, UMKM Tahu Asin Cak Munir memajemen permasalahan tersebut dengan cara membongkar cetakan tahu yang rusak dan mengambil sisa-sisa kayu yang masih layak untuk dijadikan cetakan tahu yang baru. Hal ini juga disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu Cak Munir, yaitu bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih untuk menyortir kayu-kayu yang masih layak pakai dari hasil bongkaran cetakan tahu yang rusak untuk dijadikan cetakan tahu yang baru, tanpa mengeluarkan biaya yang relative lebih murah.

h. *Repurpose* - R7 (Memberikan nyawa baru)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir tidak menerapkan metode *Repurpose* dalam proses produksinya, namun ada hal yang mendekati yaitu menjadikan kayu-kayu yang tidak layak pakai dari hasil pembongkaran cetakan tahu untuk dijadikan bahan pembakaran dalam proses penggorengan maupun perebusan daripada dibuang ke lingkungan sekitar dan menjadi sampah yang mencemari lingkungan.

¹⁵⁸ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economyin detail"

Dalam metode *Repurpose* yang tercantum pada kajian teori menurut Ellen Marcarthur Foundation yaitu menggunakan bagian-bagian dari produk atau barang yang terbuang untuk dijadikan sebuah produk baru dengan fungsi yang berbeda.¹⁵⁹ Hal ini tidak selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir hanya mengubah fungsi dari kayu sisa bongkaran cetakan tahu yang rusak tanpa mengubahnya menjadi produk yang baru. Hal ini juga disampaikan oleh Cak Munir selaku *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir bahwasannya UMKM tidak memanfaatkan sisa bongkaran kayu dari cetakan tahu yang rusak untuk dijadikan sebuah produk baru, hanya saja mengubah fungsinya dari bahan dasar cetak, menjadi bahan dasar pembakaran.

i. *Recycle - R8* (Mendaur ulang)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir menghasilkan limbah minyak jelantah dalam proses penggorengan, dalam satu hari dapat menghasilkan 1-2 botol tanggung minyak jelantah, limbah tersebut diberikan kepada ibu-ibu PKK Desa Tegal Mijin dan di daur ulang menjadi produk ramah lingkungan yaitu lilin aromaterapi, lilin yang bisa digunakan secara berkelanjutan dan menimbulkan wewangian saat dinyalakan.

¹⁵⁹ Ellen Macarthur Foundation, "The circular economyin detail"

Dalam metode *Recycle* yang tercantum pada kajian teori, menurut Ellen Macarthur Foundation yaitu mengubah limbah menjadi produk baru, atau menjadikan benda dan bahan yang dapat digunakan kembali.¹⁶⁰ Teori ini selaras dengan apa yang dilakukan UMKM Tahu Asin Cak Munir yang memanfaatkan limbah minyak jelantahnya dengan cara diberikan kepada ibu-ibu PKK dan kemudian dimanfaatkan sebagai bahan dasar produk lilin aromaterapinya. Daur ulang minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi juga bagian dari ekonomi kreatif dan seharusnya Pemerintah baik lingkup Desa, Kecamatan dan juga Kota/Kabupaten ikut serta dan terlibat langsung dalam hal ini. Keterlibatan Pemerintah memungkinkan menambah kesejahteraan masyarakat dengan cara memberdayakan masyarakat melalui pengenalan pendidikan ekonomi kreatif.¹⁶¹

Hal ini disampaikan oleh Cak Munir bahwa limbah minyak jelantahnya dapat diolah menjadi lilin aromaterapi dengan cara daur ulang, sehingga menjadi produk yang ramah lingkungan dan juga berkelanjutan, ide pemanfaatan limbah tersebut dari sebuah sosialisasi program kerja teman-teman KKN dari UIN KHAS dan UNEJ, dan sampai saat ini dilestarikan, dan sudah seharusnya lebih

¹⁶⁰ Ellen Macarthur Foundation, "What is a circular economy?"

¹⁶¹ Nikmatul Masruroh, Suprianik, "Peran Pemerintah dalam Pengembangan Potensi Desa melalui Pendidikan Ekonomi Kreatif", *Global Education Journal*, Vol. 1, No. 2 (2023)

diperhatikan dan diteruskan oleh Pemerintah baik Desa, Kecamatan, bahkan Kota/Kabupaten.

j. *Recover - R9* (Memulihkan nilai produk)

Temuan peneliti dilapangan, UMKM Tahu Asin Cak Munir tidak menerapkan metode *Recover* yaitu melakukan pengolahan material bersama dengan pemulihan energi sebut saja pembuatan tempe gembos dari limbah ampas tahu dalam proses penyaringan, UMKM Tahu Asin Cak Munir lebih memilih untuk menjual langsung ampas tahunya pada peternak sapi untuk dijadikan pakan ternak tanpa harus mengolahnya terlebih dahulu.

Dalam metode *Recover* yang tercantum pada kajian teori Ellen Macarthur Foundation yaitu proses pemulihan atau pengembalian kembali nilai suatu produk atau bahan setelah masa pakainya selesai, hal ini melibatkan beberapa tindakan, mulai dari perbaikan, daur ulang, hingga pemanfaatan kembali.¹⁶² Hal ini tidak selaras dengan apa yang dilakukan oleh UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu tidak memanfaatkan limbah ampas tahu untuk dijadikan sebuah produk yang mempunyai nilai lebih yaitu tempe gembos. Hal ini juga disampaikan oleh *owner* UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu Cak Munir bahwasannya UMKM Tahu Asin Cak Munir hanya fokus dalam pembuatan tahu dan tidak mempunyai keinginan membuat produk baru, tentunya ampas tahu tadi hanya

¹⁶² Ellen Macarthur Foundation, "The circular economyin detail"

dijual langsung kepada peternak sapi untuk dijadikan pakan ternaknya.

Table 4. 5
***Circular economy* metode 9R dalam proses produksi**

No	Proses Produksi	R0	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
1	Persiapan	<i>Use</i>	<i>Use</i>	-	-	<i>Use</i>	-	-	-	-	-
2	Pencucian dan Perendaman	-	<i>Use</i>	-	-	<i>Use</i>	-	-	-	-	-
3	Penggilingan	-	<i>Use</i>	<i>Use</i>	-	<i>Use</i>	<i>Use</i>	-	-	-	-
4	Perebusan	-	<i>Use</i>	<i>Use</i>	-	<i>Use</i>	-	-	-	-	-
5	Penyaringan	-	<i>Use</i>	-	-	<i>Use</i>	-	-	-	-	-
6	Pencetakan	-	<i>Use</i>	-	<i>Use</i>	<i>Use</i>	-	<i>Use</i>	-	-	-
7	Pemotongan	-	<i>Use</i>	-	-	<i>Use</i>	-	-	-	-	-
8	Penggorengan	-	-	-	-	-	-	-	-	<i>Use</i>	-
9	Pembungkusan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sumber: Tabulasi penggunaan metode 9R dalam proses produksi yang telah diolah oleh peneliti tahun 2024

Sesuai dengan Temuan peneliti, penerapan *circular economy* melalui (9R) dalam proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin adalah untuk mengurangi sampah atau limbah dari proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin, namun dari 9 proses produksi, ada satu proses yang tidak menerapkan metode 9R yaitu proses pembungkusan.

BAB V

PENUTUP

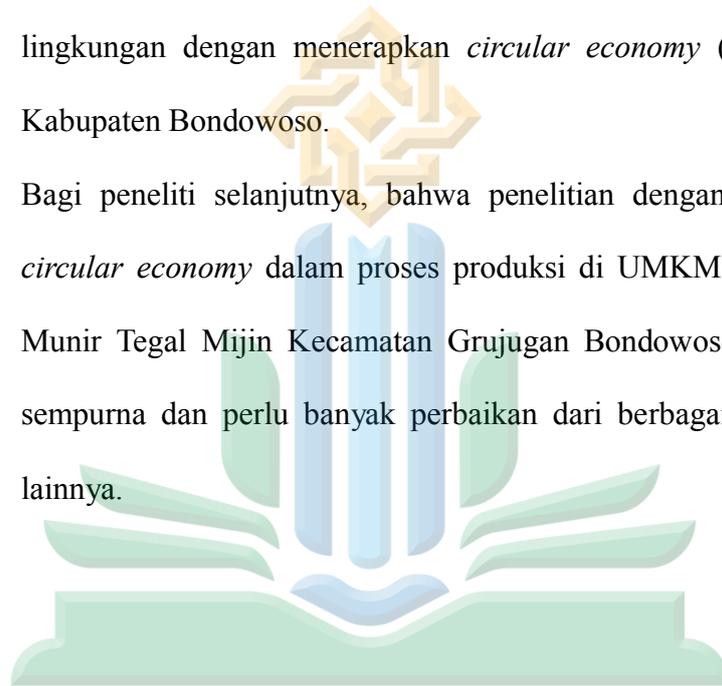
A. Simpulan

1. UMKM Tahu Asin Cak Munir membutuhkan 9 proses produksi untuk memproduksi tahu diantaranya; persiapan, pencucian dan perendaman, penggilingan, perebusan, penyaringan, pencetakan, pemotongan, penggorengan, dan pembungkusan.
2. Penerapan *Circular economy* (9R) dalam proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir perlu ditingkatkan lagi, karena dari 9 proses produksi hanya 1 proses produksi saja yang tidak menyertakan salah satu dari metode 9R, yaitu; proses pembungkusan, dalam proses tersebut sama sekali tidak menggunakan metode 9R, adapun dari metode 9R ada 2R yang tidak disertakan dalam 9 proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir yaitu, *Repurpose* - R7 dan *Recover* - R9.

B. Saran-saran

1. Untuk UMKM Tahu Asin Cak Munir perlu adanya evaluasi secara komperhensif terkait sanitasi dalam setiap proses produksi tahunya, karena sesuai dengan isi pernyataan Monzer Khaf terkait produksi dalam perspektif Islam yaitu sebagai usaha manusia untuk memperbaiki secara komperhensif, tidak hanya kondisi fisik namun juga dalam hal moralitas, sebagai sarana untuk mencapai tujuan hidup sesuai ajaran Islam, kebahagiaan dunia dan akhirat.

2. Untuk UMKM Tahu Asin Cak Munir perlu adanya evaluasi terkait proses produksi tahunya, untuk menjadi pilar UMKM ramah lingkungan dibutuhkan keterlibatan (peran) *circular economy* (9R) dalam tiap-tiap proses produksinya, agar nantinya UMKM Tahu Asin Cak Munir dikenal sebagai pilar dan pelopor UMKM ramah lingkungan dengan menerapkan *circular economy* (9R) pertama di Kabupaten Bondowoso.
3. Bagi peneliti selanjutnya, bahwa penelitian dengan judul “analisis *circular economy* dalam proses produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujungan Bondowoso” masih belum sempurna dan perlu banyak perbaikan dari berbagai sudut pandang lainnya.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

DAFTAR PUSTAKA

- [DPR RI] Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. 2008. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. Jakarta (ID): DPR RI.
- Ahmad, Amir, Azzahra, “Penerapan Manajemen Ekonomi Islam Pada Produksi Batik Labako UD. Bintang Timur Jember,” *Istidlal: Jurnal Ekonomi dan Hukum Islam*, Vol.4, No. 1 (2020), h.15
- Ali, Nur S, Amar Ma’ruf, Delfitriani, “Analisis Kelayakan Usaha Produksi Tahu Sumedang (Studi Kasus di Pabrik Tahu XY Kecamatan Conggeang)” *Jurnal Agroindustri Halal*, Vol.6, No.1, 2020
- Amos, N. (2008). *Kesadaran Lingkungan*. (Jakarta, PT. Rineka Cipta, Cet 1)
- Ariani, dkk, *Ekonomi Sirkular dalam Pengelolaan Sampah sebagai Dukungan Terhadap Pariwisata Berkelanjutan* (Konsep, Paradigma, Implementasi), Sleman: Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA, 2022.
- Atsna, “Peran Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat”, *WELFARE: Jurnal Ilmu Ekonomi*, Vol.3, No.1, 2022
- Bappenas RI. (2021). Perkembangan ekonomi Indonesia Dan Dunia triwulan III tahun 2021. In Bappenas RI (Vol. 5, Nomor 2).
- BPOM, Cara produksi pangan yang baik untuk industri rumah tangga, 2012
- Dantas et al.. (2018). Factors Dancers Associate with their Body Dissatisfaction. *Body image*, 25, 40-47. <https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2018.02.003>
- Dhian Herdiansyah, Reza, Sakir, Asriani, “Kajian proses pengolahan tahu: studi kasus industri tahu di Kecamatan Kabangka Kabupaten Muna” *Agritech XXIV*, no 2 (2022)
- Dwi, Istiqomah P, Nurul Fitri I, “Analisis Manajemen Produksi Tahu dalam Mempertahankan Loyalitas Pelanggan pada Pabrik Tahu Pak Maksud di Kabupaten Blitar” *JHIP*, Vol.5, No.7, 2022
- Dwiningsih, Nurhidayati dan Ludwina Harahap. “Pengenalan Ekonomi Sirkular (Circular Economy) Bagi Masyarakat Umum”. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1, no. 2 (2022).
- Ellen Macarthur Foundation, “What is a circular economy?” Diakses pada tanggal 08 September 2024 di <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>

- Ellen Macarthur Foundation, “The circular economyin detail” Diakses pada tanggal 09 September 2024 di [The circular economy in detail \(ellenmacarthurfoundation.org\)](https://ellenmacarthurfoundation.org)
- Fajrin, Riska “Optimalisasi *Circular Economy* Melalui Sabun *Eco-enzyme* dalam Mewujudkan Ekonomi Kreatif di Bank Sampah Unit Asri BMP Jember” Skripsi, UIN KHAS Jember, 2024
- Febianti, Evi, Yusriani Muharni, Latifa Dewi Prameswari, Shanti Kirana Anggraeni, Ratna Ekawati, Nuraida Wahyuni, “Minimasi Pemborosan Pada Proses Produksi Tahu dengan Menggunakan Metode AHP dan Valsat” JOSEAM, Vol.02, No.01, 2023
- Feni, Imam, Ainul, “Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Melalui Fasilitasi Pihak Eksternal dan Potensi Internal (Studi Kasus pada Kelompok Usaha “Emping Jagung” di Kelurahan Pandanwangi Kecamatan Blimbing, Kota Malang, JAP, Vol.1, No.6
- Harahap, Nursapia. Penelitian Kualitatif. Sumatera Utara: Wal Ashri Publishing, 2020.
- Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Ilmu,2020.
- Indeks Pembangunan Manusia 2006-2007*, diakses 24 Agustus 2024 . dikutip dari <http://daps.bps.go.id/File%20Pub/Publikasi%20IPM.pdf>
- Kadeni, Srijani, N. “Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat”, *EQUILIBRIUM: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembelajarannya*, Vol.8, No.2, 2020.
- Kaswinarni, F. (2007). Kajian Teknis Pengolahan Limbah Padat Dan Cair Industri Tahu Tesis rogram Studi Ilmu Lingkungan
- Khairunnisa Musari, “Circular Economy for Plastics and Digitally Enabled Community Towards ASEAN Halal Hub in Asia”, *IGI Global*, 2022
- Khajuria, A., Atienza, V. A., Chavanich, S., Henning, W., Islam, I., Kral, U., Liu, M., Liu, X., Murthy, I. K., Oyedotun, T. D. T., Verma, P., Xu, G., Zeng, X., & Li, J. (2022). Accelerating circular economy solutions to achieve the 2030 agenda for sustainable development goals. *Circular Economy*, 1(1), 100001. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2022.100001>
- KKNP 06 (@kknp06_tegalmijin), “DAY-5: observasi tempe, tahu asin, sapi kontes, TPQ serta les harian,” Postingan instagram, 13 Juli, 2024,

<https://www.instagram.com/p/C9XfAYzP9Yp/?igsh=MWU5a2psNGhncmNnNg==>

KLHK, *Data Pengelolaan Limbah*, 2023

Kurniawan, Rudi., Auzar Ali, “Penerapan Metode *Just in Time* (JIT) dalam Mengendalikan Persediaan Bahan Baku pada Pabrik Kelapa Sawit (PKS) PT. Johan Sentosa Bangkinang’, *Jurnal Riset Manajemen Indonesia*, Vol.2, No.1, 2020

Malik, A., Sharma P., Vinu, A., Karakoti, A., Kaur, K., Gujral, H., Munjal, S., Laker, B., 2022. Circular Economy Adoption by SMEs in Emerging Markets: Towards a Multilevel Conceptual Framework. *J. Bus. Res.* 142

Masruroh, N., Fardian. I., Febriyanti. N., Dliyaul. M., Muflihin., Supriyanti, S, S., Islami, P, Y, N., Ilmiah, D., Anas, A, T., Panggiarti, E, K., Honggowati, S., Arifah, S., Aziz, A., Mualimin, J., Wusqo, U., Sujono, R, I., Layli, M., Amrina, D, H., Bayu., Firdaus, M, A., Ritonga, I., Nurhayati, Widyawati, R, F., Sari, d, P., Widayanti, I., Susetyo, A, B., Sari, S, W, H, P., Martuningrum, D., Romli, N, A., Nupratiwi, S., Fauzi, M., Mahmudin., Fauzi, M., Dahlan, R., *Ekonomi Sirkular dan Ekonomi Berkelanjutan*, Edited by Muhammad Zidny Nafi Hasbi (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2022) I

Moleong, Lexy, J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012.

Mustafa Edwin Naution, et all, *Pengenalan Eksklusif Ekonomi Islam*, Kencana Prenada Media Grup, Jakarta, 2006. h.111-112

Nikmatul Masruroh, Suprianik, “Peran Pemerintah dalam Pengembangan Potensi Desa melalui Pendidikan Ekonomi Kreatif”, *Global Education Journal*, Vol. 1, No. 2 (2023)

Ningsih, Wahyu., Fatima, ”Analisis Perbedaan Pencari Kerja dan Lowongan Kerja Sebelum dan Pada Saat Pandemi Covid-19 di Kota Malang”, *JREI*, Vol.2, No.1, 2021

Produksi Tahu Tamanan Bondowoso Tetap Bertahan di Tengah Pandemi - TIMES Indonesia diakses pada tanggal 06 September 2024 di <https://timesindonesia.co.id/wisata/350390/produksi-tahu-tamanan-bondowoso-tetap-bertahan-di-tengah-pandemi>

Putri, Regina L, “Pengembangan Industri *Halal Fashion* Melalui Konsep Ekonomi Sirkular” *Jurnal Halal Research*, Vol.3, No.1, 2023

- Putri, Amelia, Appin Purisky Redaputri, Dora Rinova, “Pemanfaatan Limbah Kulit Pisang Sebagai Pupuk Menuju Ekonomi Sirkular (UMKM Olahan Pisang di Indonesia)” JPU, Vol.1, No.2, 2022
- Raco. J.R. *Metode Penelitian Kualitatif Jenis, Karakteristik Dan Keunggulannya*. Jakarta: PT Grasindo, 2020.
- Rani, M. Shabri Abdul Majid, “*Analisis Faktor Produksi Dalam Perspektif Islam (Studi Kasus: UKM Keripik Cinta Mas Hendro)*”, Jurnal EMT KITA, Vol.7, No.1 (2023), h.26
- Rianto, Nur Al Arif, Euis Amalia, *Teori Mikro Ekonomi*, (Jakarta: Kencana, 2010), Cer. Ke-1, h.148
- Salman, Iqbal, Suharto, “Peran UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat” Jurnal Dinamika Ekonomi Syariaah, Vol.9, No.1, 2022
- Santika, Puput D, Ismu Rini D, Christia M, “Proses Produksi Tahu di Desa Kalisari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas” *Planning for Urban Region and Environment*, Vol.12, No.1, 2023
- SDGs Desa Nomor 12: Konsumsi dan Produksi Desa Sadar Lingkungan dikutip dari <https://www.rahayu-margaasih.desa.id/artikel/2021/3/17/sdgs-desa-nomor-12-konsumsi-dan-produksi-desa-sadar-lingkungan>
- Sistem Informasi Desa dikutip dari <https://sid.kemendesa.go.id/profile>
- Sofiah, “Model Bisnis Pesantren Berbasis *Circular Economy* (Studi Pada Pesantren Baitul Hikmah Tempurejo dan Pesantren Bustanul Ulum Sumberwringin Kabupaten Jember)” (Disertasi, UIN KHAS Jember, 2024)
- Sofiah, Devi Hardianti R, Didit Ghozali, “*Tafsir Ayat Ekonomi*” Jember: UIN KHAS Press, 2023
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2018)
- Sulaeman, “Perbandingan Tingkat Pendapatan UMKM di Masa Pandemi dan Pasca Pandemi Covid-19 (Studi Kasus di Objek Wisata Loang Baloq Kota Mataram)” Jurnal Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi, Vol.2, No.4, 2023
- Tim Penyusun, *Penulisan Karya Tulis Ilmiah* (Jember: IAIN Jember, 2019).

Tahun Ini Pencemaran Lingkungan Naik Dua Kali Lipat, diakses 24 Agustus 2024. dikutip dari

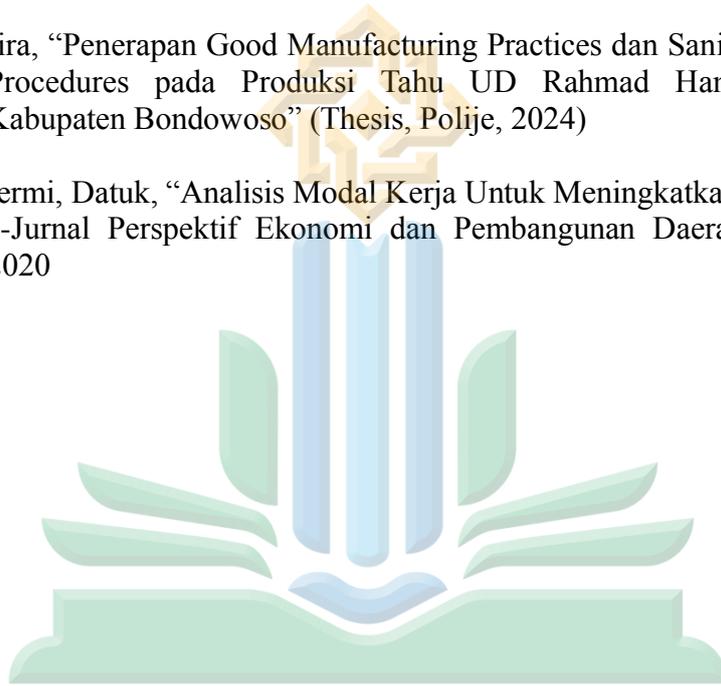
<http://www.tribunnews.com/nasional/2011/12/30/tahun-ini-pencemaran-lingkungan-naik-dua-kali-lipat>

Qorinatun, Farah, “Analisis *Circular Economy* dalam Pengolahan Bank Sampah Larahan Makmur Kecamatan Panti” (Skripsi, UIN KHAS Jember, 2023)

Qur'an Kemenag RI dikutip dari <http://quran.kemenag.go.id/>

Wahyu, Fira, “Penerapan Good Manufacturing Practices dan Sanitation Operating Procedures pada Produksi Tahu UD Rahmad Hamdani Tamanan Kabupaten Bondowoso” (Thesis, Polije, 2024)

Yuniar, Hermi, Datuk, “Analisis Modal Kerja Untuk Meningkatkan Profitabilitas”, e-Jurnal Perspektif Ekonomi dan Pembangunan Daerah, Vol.9, No.3, 2020



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 1 Matriks Penelitian

Matriks Penelitian

Judul	Variabel	Sub Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Fokus Penelitian
Analisis <i>Circular Economy</i> dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso	1. Proses Produksi 2. <i>Circular Economy</i>	1. Proses Produksi 2. <i>Circular Economy</i>	1. Persiapan, Pencucian dan Perendaman, Penggilingan, Perebusan, Penyaringan, Pencetakan, Pemotongan, Penggorengan, Pembungkusan. 2. Metode 9R (<i>Refuse, Rethink, Reduce, Reuse, Repair, Refurbish, Remanufacture, Repurpose, Recycle, Recover</i>))	1. Informan: a. <i>Owner</i> UMKM Tahu Asin Cak Munir b. Karyawan UMKM Tahu Asin Cak Munir c. Perangkat Desa Tegal Mijin d. Masyarakat Desa Tegal Mijin	1. Pendekatan Penelitian: Kualitatif 2. Jenis Penelitian: Deskriptif 3. Subyek Penelitian: Teknik <i>Purposive</i> 4. Lokasi Penelitian: UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin 5. Teknik Pengumpulan Data: a. Observasi b. Wawancara c. Dokumentasi 6. Teknik Analisis Data: a. Reduksi Data b. Penyajian Data c. Penarikan Kesimpulan 7. Teknik Analisis Data: Triangulasi Sumber	1. Bagaimana Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso? 2. Bagaimana Penerapan <i>Circular Economy</i> (9R) dalam Proses Produksi di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso

Lampiran 2 Surat Pernyataan Keaslian Tulisan

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang Bertanda Tangan di Bawah Ini:

Nama : Muhammad Afiv
NIM : 214105020004
Jurusan/Prodi : Ekonomi Syariah
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Institusi : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia untuk diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 25 November 2024



Muhammad Afiv
NIM. 214105020004

Lampiran 3 Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA

UNTUK *OWNER* UMKM TAHU ASIN CAK MUNIR

1. Bagaimana sejarah berdirinya UMKM Tahu Asin Cak Munir?
2. Bagaimana kendala selama pendirian UMKM Tahu Asin Cak Munir?
3. Apa tujuan berdirinya UMKM Tahu Asin Cak Munir?
4. Apa Visi dan Misi dari UMKM Tahu Asin Cak Munir?
5. Berapa jumlah Karyawan dari UMKM Tahu Asin Cak Munir?
6. Bagaimana tanggapan Masyarakat tentang UMKM Tahu Asin Cak Munir?
7. Bagaimana proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir? (9 Proses)
8. Apa saja peranan *circular economy* (9R) dalam proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir?

PEDOMAN WAWANCARA

UNTUK KARYAWAN UMKM TAHU ASIN CAK MUNIR

1. Bagaimana proses persiapan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
2. Bagaimana proses pencucian dan perendaman di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
3. Bagaimana proses penggilingan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
4. Bagaimana proses perebusan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
5. Bagaimana proses penyaringan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
6. Bagaimana proses pencetakan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
7. Bagaimana proses pemotongan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?

8. Bagaimana proses penggorengan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
9. Bagaimana proses pembungkusan di UMKM Tahu Asin Cak Munir?
10. Apa saja peranan *circular economy* (9R) dalam proses produksi tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir?

PEDOMAN WAWANCARA

UNTUK MASYARAKAT SEKITAR UMKM TAHU ASIN CAK MUNIR

1. Apakah UMKM Tahu Asin Cak Munir benar-benar membantu Masyarakat sekitar atau mengganggu masyarakat?
2. Apa harapan Anda dengan adanya UMKM Tahu Asin Cak Munir yang menerapkan *circular economy* (9R)?
3. Tanggapan Anda sejauh apa kontribusi yang diberikan UMKM Tahu Asin Cak Munir dalam mengurangi pengangguran?
4. Tanggapan Anda sejauh apa kontribusi yang diberikan UMKM Tahu Asin Cak Munir dalam menjaga lingkungan?
5. Bagaimana tanggapan Anda dengan adanya UMKM Tahu Asin Cak Munir di sekitar lingkungan tempat tinggal Anda, cukup bermanfaat atau bahkan mengganggu?

PEDOMAN WAWANCARA

UNTUK KEPALA DESA DAN PERANGKAT LAINNYA

1. Seberapa luas UMKM Tahu Asin Cak Munir?
2. Dimana letak dan posisi UMKM Tahu Asin Cak Munir?
3. Bagaimana tanggapan Anda tentang adanya UMKM Tahu Asin Cak Munir yang menerapkan *circular economy* (9R) didalam proses produksinya?
4. Apakah UMKM Tahu Asin Cak Munir berdampak baik bagi lingkungan sekitar atau bahkan berdampak buruk?
5. Apakah UMKM Tahu Asin Cak Munir dapat dikatakan sebagai salah satu indikator mengurangi angka pengangguran?
6. Apa harapan anda untuk UMKM Tahu Asin Cak Munir dan UMKM-UMKM lainnya?

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Pelaksanaan kegiatan-kegiatan wawancara yang dilakukan bersama beberapa informan; *owner*, karyawan, Masyarakat dan juga perangkat Desa
2. Keadaan UMKM Tahu Asin Cak Munir.
3. Proses Produksi Tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir
4. Kondisi Letak UMKM Tahu Asin Cak Munir
5. Struktur Organisasi UMKM Tahu Asin Cak Munir

Lampiran 4 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Kaliwates, Jember, Jawa Timur. Kode Pos: 68136 Telp. (0331) 487550
Fax (0331) 427005 e-mail: febi@uinkhas.ac.id Website: <https://febi.uinkhas.ac.id/>



Nomor : B-1198 /Un.22/7.a/PP.00.9/10/2024
Hal : Permohonan Izin Penelitian

14 Oktober 2024

Kepada Yth.

Owner UMKM Tahu Asin Cak Munir

Jl. Tegal Mijin Barat, Tegal Mijin, Kec. Grujugan, Kab. Bondowoso.

Disampaikan dengan hormat, bahwa dalam rangka menyelesaikan tugas Skripsi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, maka bersama ini mohon diizinkan mahasiswa berikut :

Nama : Muhammad Afiv
NIM : 214105020004
Semester : VII (Tujuh)
Jurusan : Ekonomi Islam
Prodi : Ekonomi Syariah

Guna melakukan Penelitian/Riset mengenai Analisis *Circular Economy* Dalam Proses Produksi Tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso di lingkungan/lembaga wewenang Bapak/Ibu.

Demikian atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER



A.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik,


Nurul Widyawati Islami Rahayu



Lampiran 5 Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BONDOWOSO
KECAMATAN GRUJUGAN
DESA TEGAL MIJIN

Jl. Wonosuko No. 001 RT 17 RW 04 Tegal Mijin-Grujugan

Kode pos 68261

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor : 470/483/430.11.6.1/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : KUSMUNI, S.Sos
NIP : 19670514200701 1 030
Jabatan : PJ. Kepala Desa Tegal Mijin Kecamatan Grujugan
Alamat : Desa Tegal Mijin RT. 17 RW. 04 Kecamatan Grujugan
Kabupaten Bondowoso.

Dengan ini menerangkan sebenarnya, bahwa :

Nama : Muhammad Afiv
Jenis Kelamin : Laki-laki
NIM : 214105020004
Prodi : Ekonomi Syariah
Fakultas : Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas : UIN Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Dengan ini menerangkan bahwa nama tersebut diatas benar-benar telah melaksanakan penelitian di Dusun Tegal Mijin Timur RT. 05 RW. 02 Desa Tegal Mijin mulai dari 13 Juli 2024 dan telah selesai pada 03 November 2024 dengan judul penelitian "Analisis *Circular Economy* dalam Proses Produksi Tahu di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso"

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan dengan Sebagaimana mestinya.

Tegal Mijin, 03 November 2024
PJ. Kepala Desa Tegal Mijin



KUSMUNI, S.Sos

NIP. 19670514200701 1 030

Lampiran 6 Jurnal Penelitian

JURNAL KEGIATAN PENELITIAN

Analisis *Circular Economy* dalam Proses Produksi Tahu Di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grujugan Bondowoso

Lokasi : UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin, Kecamatan Grujugan, Bondowoso

NO	Tanggal	Kegiatan	Paraf
1	13 Juli 2024	Observasi UMKM Tahu Asin Cak Munir	
2	19 Oktober 2024	Menyerahkan Surat Izin Penelitian kepada UMKM Tahu Asin Cak Munir	
3	26 Oktober 2024	Mewawancarai <i>Owner</i> UMKM Tahu Asin Cak Munir (Sejarah, Kendalan, Visi dan Misi)	
4	2 November 2024	Mewawancarai <i>Owner</i> UMKM Tahu Asin Cak Munir (Proses Produksi Tahu dan <i>Circular Economy</i> 3R)	
5	2 November 2024	Mewawancarai Karyawan UMKM Tahu Asin Cak Munir (Proses Produksi Tahu)	
6	3 November 2024	Mewawancarai Perangkat Desa sekitar UMKM Tahu Asin Cak Munir (Penerapan dan Dampak <i>Circular Economy</i> 3R)	
7	3 November 2024	Mewawancarai Masyarakat sekitar UMKM Tahu Asin Cak Munir (Dampak <i>Circular Economy</i> 3R)	
8	3 November 2024	Meminta surat izin selesai Penelitian kepada bagian KUAR UMUM	

Bondowoso, 03 November 2024

Mengetahui,



Cak Munir

Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian



Foto bersama KUAR UMUM



Foto bersama PJ Kepala Desa



Foto bersama Cak Munir



Foto bersama Mbak Muzay



Foto penampakan UMKM



Foto penampakan arah UMKM



Foto Proses Persiapan



Foto Proses Pencucian



Foto Proses Perendaman



Foto Proses Penggilingan



Foto Proses Perebusan

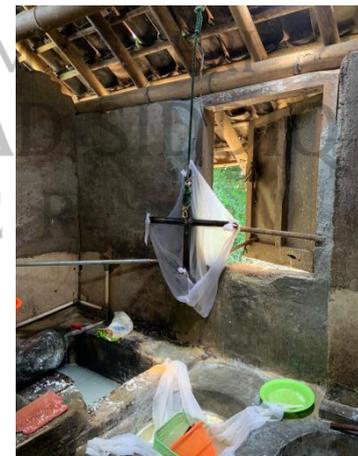


Foto Proses Penyaringan

UNIVERSITAS ISLAM
KUALA LUMPUR
CHAMBA
M B E



Foto Proses Pencetakan



Foto Proses Pemotongan



Foto Proses Penggorengan



Foto Proses Pembungkusan



Foto bersama Bapak Ubai



Foto bersama Bapak Midi



Foto bersama Ibu Hosniyah



Foto Ampas Tahu



Foto penampakan Janggal



Foto penampakan Alat Cuci

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R

Lampiran 8 Surat Keterangan Lulus Plagiasi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Kaliwates, Jember, Jawa Timur. Kode Pos: 68136 Telp. (0331) 487550
Fax (0331) 427005 e-mail: febi@uinkhas.ac.id Website: <http://uinkhas.ac.id>



SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

Bagian Akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam menerangkan bahwa :

Nama : Muhammad Afiv
NIM : 214105020004
Program Studi : Ekonomi Syariah
Judul : Analisis *Circular Economy* Dalam Proses Produksi Tahu Di UMKM Tahu Asin Cak Munir Tegal Mijin Kecamatan Grugugan Bondowoso

Adalah benar-benar telah lulus pengecekan plagiasi dengan menggunakan Aplikasi DrillBit, dengan tingkat kesamaan dari Naskah Publikasi Tugas Akhir pada Aplikasi DrillBit kurang atau sama dengan 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
JEMBER

Jember, 25 November 2024
Operator Aplikasi DrillBit
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam


Luluk Musfiroh



Lampiran 9 Surat Selesai Bimbingan Skripsi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ JEMBER
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Mataram No. 01 Mangli, Kaliwates, Jember, Jawa Timur. Kode Pos: 68136 Telp. (0331) 487550
Fax (0331) 427005 e-mail: febi@uinkhas.ac.id Website: <http://febi.uinkhas.ac.id>



SURAT KETERANGAN

Kami yang bertandatangan di bawah ini, menerangkan bahwa :

Nama : Muhammad Afiv
NIM : 214105020004
Semester : VII (Tujuh)

Berdasarkan keterangan dari Dosen Pembimbing telah dinyatakan selesai bimbingan skripsi. Oleh karena itu mahasiswa tersebut diperkenankan mendaftarkan diri untuk mengikuti Ujian Skripsi.

Jember, 25 November 2024
Koordinator Prodi. Ekonomi Syariah,


Dr. Sofiah, M.E

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
KIAI HAJI ACHMAD SIDDIQ
J E M B E R



Lampiran 10 Biodata penulis

BIODATA PENULIS



Nama : Muhammad Afiv
NIM : 214105020004
Tempat Tanggal Lahir : Bangkalan, 27 Juli 2001
Agama : Islam
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam
Program Studi : Ekonomi Syariah
Alamat : Desa Bagungan, Kec. Kwanyar, Kab. Bangkalan, Madura
E-mail : Muhammadafiv27@gmail.com

Riwayat Pendidikan

- a. SDN 01 Kwanyar Barat : 2007-2013
- b. SMPN 01 Kwanyar (SPENSAR) : 2013-2016
- c. TMI Al-Amien Prenduan : 2016-2020
- d. UIN KHAS Jember : 2021-2025

Riwayat Organisasi

- a. HMPS Ekonomi Syariah (Sekretaris Bidang I Keilmuan)
- b. Tax Center UIN KHAS (Ketua Bidang Riset)
- c. Protokoler FEBI (Ketua)
- d. IKBAL Jember (Wakil Ketua)