



Pengembangan Ekonomi Lokal *Home Industry* Keripik Tempe yang Ramah Lingkungan di Kampung Tematik Keripik Sanan Malang

Rulliannor Syah Putra

¹Prodi Arsitektur, Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Kalimantan

*Corresponding author: rulliannor.syah@lecturer.itk.ac.id

Diterima 22 September 2022 | Disetujui 21 November 2022 | Diterbitkan 30 Desember 2022

Abstrak

Munculnya kampung-kampung kota tematik ditengah permasalahan permukiman yang kompleks memberikan sudut pandang baru tentang pengelolaan kampung dengan memberikan sentuhan yang menarik sehingga meningkatkan daya tarik bagi wisatawan Kota Malang bahkan sampai ke luar Kota Malang. Awal mula munculnya Kampung Tematik Keripik Sanan adalah sejak tahun 1970-an, Kampung Tematik Keripik Sanan merupakan kampung yang dikenal sebagai kawasan home industry tempe yang terletak di Kelurahan Purwantoro Kota Malang meliputi 412 industri rumah tangga dengan masing-masing terdiri dari 275 industri rumah tangga pengrajin tempe, 118 industri rumah tangga keripik tempe dan 19 industri rumah tangga tempe dan keripik tempe. Kegiatan ekonomi yang paling dominan di Kampung ini adalah kegiatan produksi keripik dan tempe. Kampung Tematik Keripik Sanan menghasilkan produk tempe hingga 1,8 ton per hari. Sehingga, muncul berbagai tantangan terutama berkaitan dengan pengelolaan limbah hasil produksi tempe. Limbah yang dihasilkan adalah limbah cair kedelai dan minyak jelantah yang berasal dari proses perebusan dan proses penggorengan keripik tempe. Rata-rata limbah yang dihasilkan dari 100 kg kedelai adalah 455 liter dan limbah minyak jelantah yang dihasilkan dari 100 kg tempe untuk keripik tempe adalah 3 liter minyak jelantah. Penelitian ini bertujuan untuk pengembangan ekonomi lokal home industry keripik tempe yang ramah lingkungan serta mendukung pengembangan kampung yang berkelanjutan di Kampung Tematik Keripik Sanan. Metode terkait dengan pengumpulan data adalah survei primer yakni melakukan pengamatan langsung dan wawancara. Analisis yang digunakan adalah deskriptif, *Force Field Analysis* (FFA) serta penyusunan strategi dengan akar tujuan. Hasil penelitian adalah strategi untuk mengembangkan ekonomi lokal home industry keripik tempe yang ramah lingkungan di Kampung Tematik Keripik Sanan Kota Malang.

Kata-kunci : Ekonomi Lokal, Kampung Tematik, Lingkungan

Environmental Friendly Development of Tempeh Chips Home Industry as Local Economic in Kampong Tematik Kripik Sanan Malang

Abstract

The emergence of thematic urban villages during complex settlement problems provides a new perspective on village management by providing an exciting touch that increases the attractiveness of Malang City tourists even outside Malang City. The beginning of emergence of Thematic Keripik Sanan Village was in the 1970s. Keripik Sanan Thematic Village was known as the tempeh home industry area located in Purwantoro Village, Malang City, covering 412 home industries, each consisting of 275 craftsman household industries of tempe, 118 home industries of tempe chips and 19 home industries of tempe and tempe chips. This village's most dominant economic activity is the production of chips and tempeh. Kampung Thematic Keripik Sanan produces up to 1.8 tons of tempeh products daily. Thus, various

challenges arise, primarily related to waste management from tempe production. The waste generated is soybean liquid waste and used cooking oil which comes from the boiling process and the tempeh chips frying process. The average waste generated from 100 kg of soybeans is 455 liters, and waste cooking oil produced from 100 kg of tempe for Tempe chips is 3 liters of used cooking oil. This research aims to develop the local economy of the tempe chip home industry, which is environmentally friendly and supports the development of a sustainable village in Sanan Keripik Thematic Village. The method related to data collection is the primary survey, namely direct observation, and interviews. The analysis used is descriptive Force Field Analysis (FFA) and the preparation of strategies with root objectives. The research results are a strategy for developing the local economy of an environmentally friendly tempeh chip home industry in Thematic Chips Sanan Village, Malang City.

Keywords : *Environment, Local Economy, Thematic Village*

A. Pendahuluan

Penguatan daya saing Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) adalah salah satu kebijakan pemerintah yang mendorong UMKM untuk naik kelas. Kegiatan usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) adalah salah satu cara agar produk kreatif daerah dapat dikenal dan memberikan peluang bisnis bagi pelaku usaha di daerah (Halim, 2020). Berdasarkan RPJM Nasional Tahun 2020 – 2024 bahwa UMKM menyerap tenaga kerja terbesar yaitu sekitar 97%. Peningkatan kapasitas dan nilai tambah UMKM dilakukan melalui perluasan akses pasar, kemudahan berusaha, peningkatan kapasitas sumber daya manusia, akselerasi pembiayaan dan penguatan koordinasi lintas sektor. Kemudian disebutkan juga dalam UU/03/Tahun 2014 mengenai pengembangan wilayah industri termasuk sentra industri kecil dan menengah bahwa pembangunan industri pada sektor usaha bidang pangan merupakan salah satu upaya pemerintah dalam mengembangkan perekonomian warga sekitar yang memiliki usaha kecil dan menengah. Berbagai macam strategi pengembangan industri yang bisa dilakukan mulai dari pemasaran, meningkatkan kapasitas usaha dan akses pembiayaan bagi wirausaha, meningkatkan kemitraan usaha antara usaha mikro kecil dan usaha menengah besar, meningkatkan jangkauan layanan, dan inovasi koperasi, meningkatkan penciptaan peluang usaha dan start-up, meningkatkan nilai tambah usaha sosial, pelatihan sumber daya manusia hingga pengelolaan lingkungan.

Salah satu sarana untuk mengembangkan industri yang berwawasan lingkungan adalah dengan mengembangkan sentra industri berkelanjutan, sesuai dengan anjuran *sustainable development goals* (SDGs) pada tujuan ke 12 yakni menjamin pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan dengan target pada tahun 2020 mencapai pengelolaan bahan kimia dan semua jenis limbah yang ramah lingkungan, di sepanjang siklus hidupnya, sesuai kerangka kerja internasional yang disepakati dan secara signifikan mengurangi pencemaran bahan kimia dan limbah tersebut ke udara, air, dan tanah untuk meminimalkan dampak buruk terhadap kesehatan manusia dan lingkungan. Kemudian dijelaskan lebih detail dalam indikatornya bahwa jumlah limbah B3 yang terkelola dan proporsi limbah B3 yang diolah disesuaikan dengan peraturan perundangan (sektor industri).

Pertumbuhan sektor industri lebih terarah, terpadu dan memberikan hasil penggunaan yang lebih optimal bagi daerah merupakan maksud dan tujuan dari pengembangan kawasan industri. Dalam pengembangan sentra industri dapat mengakibatkan dampak baik dan buruk yang disebabkan oleh aktivitas industri dan pelaku industri. Dampak baik yang dapat terjadi seperti meningkatnya perekonomian dan pendapatan masyarakat, terbukanya lapangan pekerjaan serta kemajuan dalam bidang teknologi. Sedangkan, dampak buruk yang dapat terjadi adalah pencemaran lingkungan yang bisa berdampak kontinu terhadap kesehatan masyarakat. Aktivitas industri memberikan kontribusi yang signifikan terhadap permasalahan lingkungan terutama oleh limbah proses produksi dari industri dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia dalam mengolah limbah serta memanfaatkan limbah.

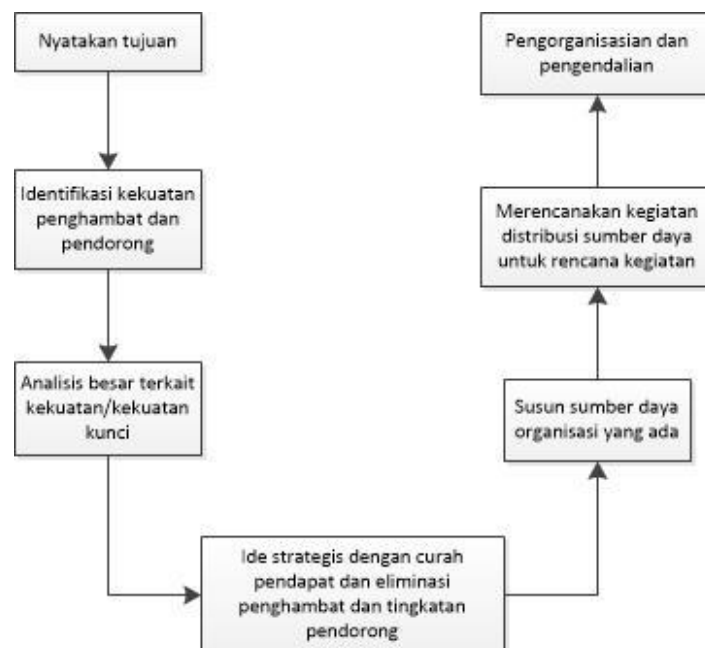
Kampung Tematik Kripik Sanan merupakan salah satu kampung industri kreatif pengolahan tempe yang telah ada sejak tahun 1970-an. Kampung Tematik Kripik Sanan merupakan satu diantara sekian banyak sentra industri yang kegiatan terkait dengan pengembangan UMKM dapat memberikan kontribusi yang besar dalam percepatan peningkatan perekonomian Kota Malang. Menurut Direktori Sentra Industri Indonesia, Tahun 2020 Sentra Industri adalah wadah pemusatan industri mikro dan kecil dengan proses produksi yang sama, menghasilkan produk sejenis, menggunakan input serta dilengkapi dengan berbagai fasilitas berupa sarana penunjang. Sehingga, secara definisi bisa diartikan sebagai kumpulan beberapa atau sebagian besar *home industry* yang memiliki atau menghasilkan produk sejenis disebut sebagai sentra industri.

Mayoritas penduduk di Kampung Tematik Kripik Sanan bekerja di bidang yang berkaitan dengan olahan tempe.

Namun banyak warga juga yang bekerja sebagai peternak yaitu peternak sapi. Kampung Tematik Kripik Sanan terletak di pusat Kota Malang sehingga akses wisatawan untuk berkunjung cukup mudah. Kampung Tematik Kripik Sanan banyak dikunjungi wisatawan sebagai tempat pusat oleh-oleh khas Malang. Selain itu, Kampung Tematik Kripik Sanan juga memiliki wisata edukatif bagi wisatawan yang ingin belajar cara pengolahan tempe baik tempe untuk lauk maupun keripik tempe. Kondisi rumah di Kampung Tematik Kripik Sanan sangat padat sama seperti perkampungan lain pada umumnya dengan bercirikan antara rumah memiliki tingkat kerapatan yang tinggi dan tidak tertata. Berkaitan dengan jalur sirkulasi menuju kampung dapat dilalui menggunakan mobil atau sepeda motor kemudian parkir di lokasi yang telah disediakan. Namun, untuk sampai masuk ke dalam area kampung tidak memungkinkan dikarenakan kondisi jalan yang sempit dan hanya diperuntukkan untuk pejalan kaki. Masyarakat menjajakan olahan tempe khususnya keripik tempe didepan rumah mereka masing-masing. Sehingga di sepanjang jalan Kampung Tematik Kripik Sanan banyak sekali kios-kios yang berjejeran menjajakan dagangannya.

Aktivitas di dalam pembuatan tempe dan keripik tempe sebagian besar *home industry* masih menghasilkan limbah padat dan cair yang dapat berpengaruh terhadap pencemaran pada lingkungan Kampung Tematik Kripik Sanan. Limbah tersebut adalah limbah cair kedelai yang dihasilkan dari proses produksi perebusan kedelai dimana menurut (Erry Wiryani, 2014) bahwa limbah cair yang berasal dari air rendaman maupun air rebusan kedelai berpotensi untuk mencemari lingkungan perairan di sekitarnya. Begitu juga dengan pengolahan keripik tempe yang menghasilkan limbah minyak jelantah dan menghasilkan plastik kemasan yang tidak digunakan atau hanya sebagai sampah anorganik. Pada kondisi eksisting di Kampung Tematik Kripik Sanan limbah tersebut belum memiliki pemanfaatan khusus yang memiliki nilai tambah ekonomis pada pelaku industri. Limbah yang dihasilkan dari proses industri dibuang begitu saja ke lingkungan dan menimbulkan pencemaran serta kadang terjadi penyumbatan pada aliran air hujan atau drainase.

Dalam Perda Kota Malang No.4 Tahun 2011 tentang RTRW menyebutkan mengenai kebijakan dan Strategi Penetapan Kawasan Strategis Wilayah Kota salah satunya menyebutkan bahwa adanya pengembangan industri kecil non polutan dan sentra-sentra industri rumah tangga sebagai kawasan strategis ekonomi. Kebijakan RTRW Kota Malang mengatakan bahwa di dalam sentra industri harus memiliki system pengolahan limbah kemudian disesuaikan dengan jenis-jenis limbah yang dihasilkan selama proses produksi berlangsung dan dilarang membuang limbah yang dihasilkannya ke area lingkungan hidup, tanah, air, dan udara selama limbah tersebut belum memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan.



Gambar 1. Tujuh Langkah Merencanakan Perubahan (Supriyanto, S, Damayanti, N.A. 2007)

B. Metode

Dalam penelitian ini mengkaji wilayah studi untuk mengetahui faktor pendorong dan faktor penghambat dalam mempengaruhi pengembangan ekonomi lokal *home industry* kripik tempe yang ramah lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan. Teori yang digunakan yaitu teori medan daya atau *Force Field Analysis* (FFA).

1. Force Field Analysis (FFA)

Seorang ilmuwan bernama Kurt Lewin (1951) telah mengembangkan teori tentang analisis medan daya (*force field analysis*) teori ini biasa digunakan untuk pengambilan keputusan yang berkaitan dengan pelaksanaan dan perencanaan dalam program manajemen perubahan serta organisasi. Analisis medan daya berguna juga untuk menguatkan gambaran tentang sebuah keadaan lebih komprehensif dari kekuatan-kekuatan yang memiliki perbedaan dan digunakan juga untuk menilai sumber-sumber dan kekuatan sebuah kelompok/organisasi. Analisis medan daya mengarahkan kepada setiap kelompok atau organisasi untuk mengidentifikasi kekuatan pendorong atau penggerak dan kekuatan penghambat atau penahan. Penilaian besar kekuatan “*the strength of each force*” berdasarkan dari kekuatan yang telah diidentifikasi serta memutuskan tindakan apa yang harus dilakukan dalam memaksimalkan kekuatan pendorong serta meminimumkan kekuatan penghambat. Terdapat langkah-langkah dalam analisis FFA yang dapat dilihat pada **Gambar 1**.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Untuk mengetahui faktor pendorong dan penghambat pengembangan ekonomi lokal *home industry* kripik tempe yang ramah lingkungan dilakukan dengan melakukan survey dengan metode Purposive Sampling artinya sampel yang dituju adalah key person atau sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan sampel yang ditentukan oleh peneliti yaitu masyarakat sesepuh yang tinggal menetap dan ikut dalam kegiatan *home industry* tempe, kelembagaan wisata, dan *stakeholder* terkait lainnya termasuk Pemerintah Kota Malang dan melakukan observasi langsung ke lapangan.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam FFA (Supriyanto dan Damayanti, 2007) sesuai dengan yang tercantum pada **Gambar 1** dijelaskan sebagai berikut:

- **Nyatakan Tujuan.** Langkah pertama dalam FFA adalah menyatakan tujuan berjalannya dari suatu kelompok atau organisasi. Pada langkah ini dilakukan identifikasi situasi kelompok atau organisasi saat ini.
- **Identifikasi Kekuatan Pendorong dan Penghambat**
 - a. Identifikasi kekuatan pendorong dan penghambat Identifikasi variabel permasalahan yang ditemukan, kemudian susun dalam kategori penghambat (H) dan pendorong (D) keberhasilan program. Selanjutnya sajikan dalam tabel atau diagram.
 - b. Identifikasi besar kekuatan (Skala Pengukuran). Skala besar kekuatan ditentukan antara nilai 1-5. Nilai ini berdasarkan kesepakatan tim perencana. Oleh karena itu, anggota tim harus benar-benar memahami masalah dan kondisi organisasi maupun pesaing. Resultan dari kekuatan pendorong dan penghambat menentukan posisi strategis dari organisasi. Berikut ini pedoman penilaian untuk variabel penghambat dan pendorong, seperti yang tercantum dalam **Tabel 1**

Tabel 1. Pedoman Penilaian Variabel Penghambat dan Pendorong

Definisi kekuatan penghambat dalam pencapaian tujuan	Penilaian
Dampak sangat kuat menghambat pencapaian tujuan (81-100%)	5
Dampak kuat menghambat pencapaian tujuan (61-80%)	4
Dampak cukup kuat menghambat pencapaian tujuan (41-40%)	3
Dampak kurang menghambat pencapaian tujuan (21-40%)	2
Dampak sangat kurang menghambat pencapaian tujuan (0-20%)	1
Tingkat kemudahan diselesaikan	Penilaian
Kekuatan penghambat sangat mudah diselesaikan	5
Kekuatan penghambat mudah diselesaikan	4
Kekuatan penghambat cukup mudah diselesaikan	3
Kekuatan penghambat sukar diselesaikan	2
Kekuatan penghambat sangat sukar diselesaikan	1
Definisi kekuatan pendorong dalam pencapaian tujuan	Penilaian
Dampak sangat kuat mendorong tujuan tercapai (81-100%)	5
Dampak kuat mendorong tujuan tercapai (61-80%)	4
Dampak cukup kuat mendorong tujuan tercapai (41-40%)	3
Dampak kurang mendorong tujuan tercapai (21-40%)	2
Dampak sangat kurang mendorong tujuan tercapai (0-20%)	1
Tingkat kemudahan diselesaikan	Penilaian
Seluruhnya di bawah kendali (81-100%)	5
Sebagian besar di bawah kendali (61-80%)	4
Sebagian di bawah kendali (41-60%)	3
Sebagian kecil di bawah kendali (21-40%)	2
Di luar kendali (0-20%)	1

- **Analisis Kekuatan dan Pemilihan Kekuatan Kunci.**

Sebelum memilih kekuatan kunci dari variabel pendorong dan penghambat, yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut, pertama menentukan dampak relatif dan tingkat kemudahan dalam memecahkan kekuatan penghambat, kedua menentukan dampak relatif dan tingkat kendali kekuatan pendorong yang di bawah kendali, lalu perkirakan kekuatan relatif pendorong dan penghambat, kemudian pilih kekuatan kunci dan selanjutnya teliti keterkaitan.

- **Ciptakan Ide Strategis**

Ide strategis dapat diperoleh dengan metode NGT, Focus Group Discussion (FGD) dan curah pendapat. Tim perlu menciptakan gagasan- gagasan penting, ide, saran, dan pertimbangan lain untuk menetapkan langkah selanjutnya yang paling cocok dengan kekuatan kunci.

- **Menyusun Sumber Daya Organisasi**

Identifikasi sumber daya yang akan digunakan, adalah Sumber Daya Manusia, sarana dan prasarana, dana, teknologi, serta lainnya.

- **Merencanakan Kegiatan Operasional**

Merencanakan kegiatan adalah mengalokasikan sumber daya dalam rencana kegiatan

- **Pengorganisasian dan Pengendalian**

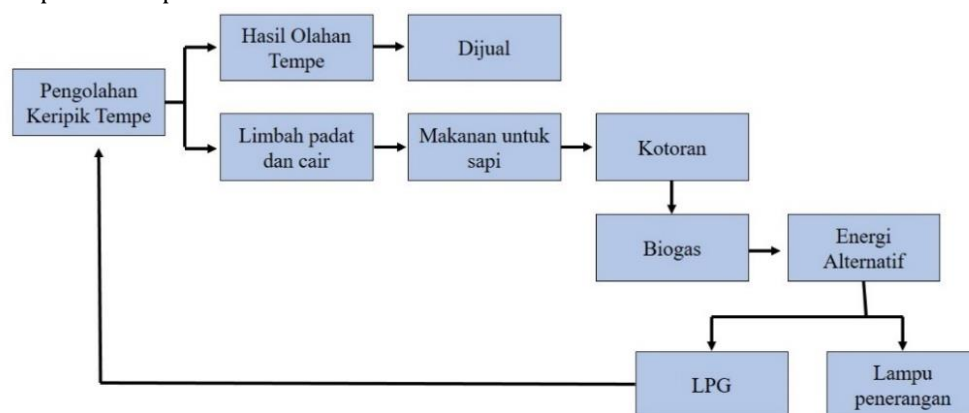
Membuat rencana pelaksanaan dan pengawasan serta pengendalian kegiatan, sehingga penyimpangan bisa dihindari dan keberhasilan dapat ditentukan.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Gambaran Umum Kampung Tematik Kripik Sanan

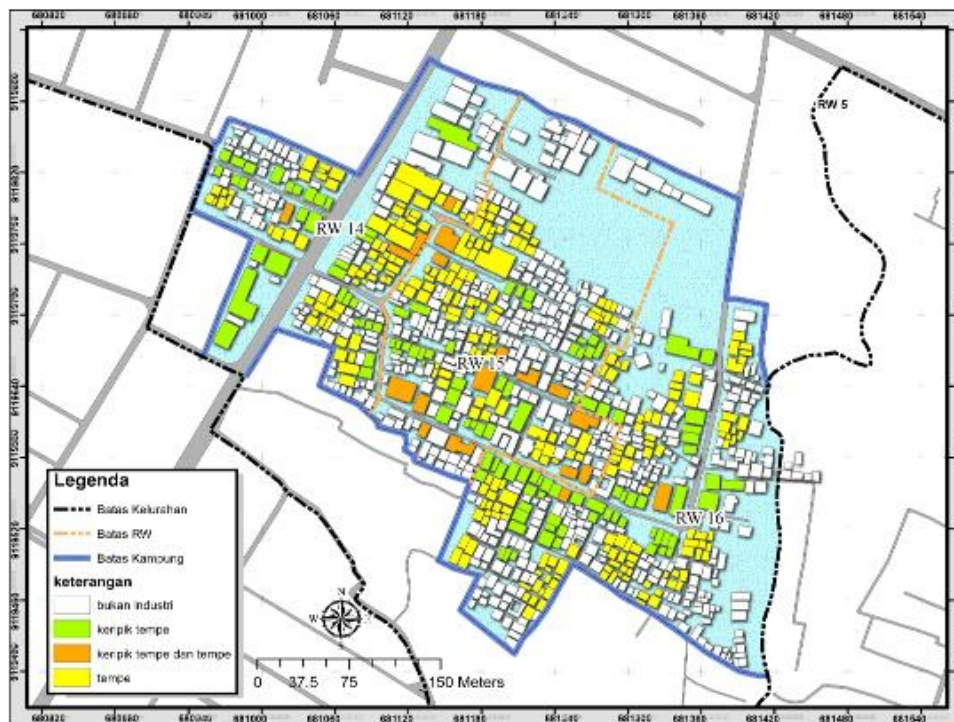
Kampung Tematik Kripik Sanan berada di Kelurahan Purwantoro, Kecamatan Blimbing, Kota Malang. Luas kawasan Kampung Tematik Kripik Sanan adalah 20,04 hektar. Kampung Tematik Kripik Sanan adalah kampung yang terkenal akan produksi tempe dan olahan tempe menjadi keripik tempe. Saat ini olahan keripik tempe merupakan salah satu oleh-oleh khas Kota Malang yang ramai dikunjungi wisatawan. Selain keripik tempe, di Kampung Tematik Kripik Sanan juga terdapat peternak sapi yang berpotensi untuk menunjang objek wisata di Kampung Tematik Kripik Sanan. Industri tempe dan peternak sapi di Kampung Tematik Kripik Sanan memiliki hubungan yang saling menguntungkan.

Industri tempe akan menghasilkan aliran limbah dalam proses pembuatannya. Menurut hasil survei yang dilakukan oleh peneliti tahun 2019, sebanyak 61 industri rumah tangga pada sentra industri sanan telah melakukan pengolahan limbah cair kedelai sebelum dibuang begitu saja ke lingkungan. Pengolahan limbah tersebut melalui IPAL komunal yang tersedia di Kampung Tematik Kripiki Sanan. Namun, hal tersebut hanya dilakukan oleh 61 industri dari 412 industri rumah tangga. Beberapa jenis limbah yang dihasilkan adalah limbah cair berupa air bekas rendaman dari pengolahan kedelai dan air bekas kedelai, kemudian untuk limbah padat berasal dari kulit kedelai selanjutnya limbah padat dan limbah cair digunakan sebagai makanan ternak sapi. Berdasarkan kualitas nutrisi limbah cair industri tempe sangat berpotensi digunakan sebagai pakan ternak (Soeharsono,2001). Sapi akan menghasilkan kotoran yang sebagian diproses oleh warga menjadi biogas. Biogas tersebut digunakan warga untuk energi alternatif seperti listrik dan LPG (*Liquefied Petroleum Gas*). LPG tersebut dimanfaatkan warga untuk proses memasak olahan tempe. Pada saat ini terdapat 5 rumah yang menggunakan biogas yang 3 di antaranya merupakan industri tempe. Diagram keterhubungan antara pengolahan tempe dan peternak sapi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Keterhubungan Antara Pengolahan Tempe Dan Peternak

Berikut merupakan peta lokasi studi di Kampung Tematik Kripik Sanan yang dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Peta Wilayah Studi

Pada mulanya produksi tempe menggunakan alat-alat tradisional, tetapi pada saat ini proses produksi tempe sudah menggunakan peralatan yang lebih layak digunakan dan lebih modern, sehingga tempe merupakan produk unggulan Kota Malang yang sudah terkenal hingga luar Kota Malang. Kampung Tematik Kripik Sanan mulai memproduksi keripik tempe pada tahun 1970-an hingga saat ini. Sehingga industri keripik tempe ini merupakan usaha turun temurun. Pengolahan tempe disini sebagai bahan dasar lauk pauk maupun keripik tempe siap santap. Sentra Industri Tempe di Kampung Tematik Kripik Sanan menjadi sebagai salah satu pusat oleh - oleh khas Malang. Selain menjadi pusat oleh-oleh, Kampung Tematik Kripik Sanan menyediakan wisata edukasi bagi wisatawan yang ingin belajar cara pengolahan tempe hingga menjadi keripik tempe.

Pada saat proses produksi tempe, industri akan menghasilkan limbah berupa limbah cair dan limbah padat. Terdapat 30 industri yang memanfaatkan kedua limbah tersebut untuk pakan dan minum sapi, sedangkan untuk industri yang lain tidak melakukan pengolahan sehingga limbah yang dihasilkan langsung dibuang ke sungai. Pengolahan keripik tempe di Kampung Tematik Kripik Sanan dapat dilihat pada **Gambar 4**.



Gambar 4. Pengolahan tempe Kampung Tematik Kripik Sanan

2. Gambaran Peternak Sapi Kampung Tematik Kripik Sanan

Penduduk sanan sebagian besar bermata pencaharian sebagai pedagang/pelaku industri, tetapi tidak hanya sebagai pedagang/pelaku industri di Sanan juga terdapat peternak sapi. Kandang sapi potong di Sanan berada di dekat sungai karena sebagian masyarakat membuang kotoran sapi langsung ke sungai, jadi rata-rata kandang sapi akan berada dekat dengan sungai. Limbah yang dihasilkan dari proses produksi tempe yaitu ampas kedelai dan

air sisa perebusan tempe digunakan sebagai makanan dan minuman sapi. Berdasarkan hasil survei, dalam sehari sapi mendapatkan makanan dan minuman sebanyak 2 kali sehari.

Kampung Tematik Kripik Sanan memiliki jumlah ternak sebanyak 101 KK peternak. Jenis sapi ternak yang ada di Sentra Industri Kampung Sanan yaitu sapi potong. Jumlah sapi potong yang ada di Sentra Industri Kampung Sanan sebanyak 401 ekor sapi. Kotoran sapi di Kampung Tematik Kripik Sanan sebagian diolah menjadi biogas. Semakin banyak ternak sapi yang dimiliki dengan pengaturan pakan yang baik dan tempat yang bersih maka produktifitas terkait ternak dan pembuangan limbah kotoran sapi semakin banyak, sehingga bahan bakar yang dihasilkan juga semakin banyak. Saat ini sebanyak 10% peternak di Kampung Tematik Kripik Sanan sudah mulai memanfaatkan kotoran ternak menjadi energi biogas. Biogas tersebut digunakan sebagai bahan bakar memasak yang dapat dijadikan salah satu energi alternatif pengganti gas LPG. Peternak sapi ini dapat dikembangkan di bidang pariwisata untuk menunjang kegiatan pariwisata di Kampung Tematik Kripik Sanan selain keripik tempe. Peternak sapi dapat dijadikan objek wisata dengan konsep wisata edukatif. Dimana pengunjung dapat belajar bagaimana beternak sapi mulai dari memberi makan, memandikan, pengolahan kotoran menjadi biogas serta bagaimana mengolah biogas hingga menjadi energi alternatif yang dapat dimanfaatkan. Peternak sapi di Kampung Tematik Kripik Sanan dapat dilihat pada **Gambar 5**.



Gambar 5. Peternak Sapi di Kampung Tematik Kripik Sanan

3. Hasil *Force Field Analysis* (FFA)

Tujuan atau goal dari pengembangan ekonomi lokal *home industry* keripik tempe yang ramah lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan merupakan peningkatan nilai ekonomi masyarakat melalui kegiatan *home industry* keripik tempe dengan memperhatikan aspek lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan. Skema penggunaan analisis *Force Field Analysis* (FFA) hal utama yang harus dilakukan adalah dengan mengumpulkan masalah yang ada sebagai faktor penghambat pengembangan ekonomi lokal yang berbasis lingkungan Kampung Tematik Kripik Sanan data diperoleh dari pendapat *stakeholder* atau ahli dan hasil analisis yang telah dikerjakan. Permasalahan yang ada di Kampung Tematik Kripik Sanan dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Masalah Pengembangan Ekonomi Lokal Home industry Keripik Tempe yang Ramah Lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan

No.	Masalah	Aspek
1.	Limbah padat yang berasal dari kulit kedelai dan plastik kemasan yang tidak digunakan dibuang tanpa proses pengolahan.	Limbah
2.	Limbah cair yang berasal dari air rebusan maupun air rendaman kedelai, limbah minyak jelantah, dibuang langsung ke sungai tanpa proses pengolahan	Limbah
3.	Kurangnya membangun kemitraan usaha mikro kecil dan usaha menengah besar	Kemitraan
4.	Potensi peternak sapi sebagai bagian dari proses pengolahan lingkungan belum dikembangkan	Fasilitas
5.	Kurangnya kapasitas dan kerapian ruang penyimpanan bahan baku dan produk	Fasilitas
6.	Tidak adanya tempat parkir yang dikelola dengan baik untuk wisatawan	Fasilitas
7.	Tidak adanya aturan, prosedur atau kebijakan tertulis yang mengatur masyarakat dan pelaku usaha terkait lingkungan	Sumber Daya Manusia
8.	Tidak adanya pelatihan untuk masyarakat terkait pengembangan inovasi dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan	Sumber Daya Manusia

No.	Masalah	Aspek
9.	Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan	Sumber Daya Manusia

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Dari permasalahan sebagai faktor penghambat pengembangan ekonomi lokal berbasis lingkungan beberapa strategi yang bisa dilakukan dalam mengatasi faktor-faktor pengambat dengan cara menentukan faktor-faktor pendukung dimana faktor penghambat dan pendukung setelah dikelompokkan kemudian diurutkan menurut tingkat urgensi atau prioritas untuk diselesaikan terlebih dahulu. Faktor penghambat diranking berdasarkan tingginya permasalahan atau mayoritas permasalahan yang ada untuk setiap aspek permasalahan. Faktor penghambat kemudian dibobotkan dengan memberikan skor nilai dengan rentang 1-5 berdasarkan kuat-lemahnya masalah tersebut dalam mempengaruhi pengembangan ekonomi lokal *home industry* yang ramah lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan. Faktor Penghambat dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Faktor Penghambat Kampung Tematik Kripik Sanan

Variabel Penghambat	Dampak Kekuatan	Tingkat Kemudahan Penyelesaian	Kekuatan Relatif	Asumsi Kekuatan di Luar Kendali
Tidak adanya alat atau media pengolahan limbah padat	3	2	2,5	Dinas Lingkungan Hidup
Tidak optimalnya penggunaan IPAL komunal untuk penanganan limbah cair	4	4	4	Dinas Lingkungan Hidup
Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pengembangan inovasi dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan	3	3	3	Masyarakat
Kurangnya membangun kemitraan usaha mikro kecil dan usaha menengah besar	2	3	2,5	Masyarakat

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Berdasarkan **Tabel 3** ditunjukkan bahwa skor tertinggi untuk setiap aspek yang menghambat perkembangan ekonomi lokal *home industry* yang ramah lingkungan Kampung Tematik Kripik Sanan adalah faktor "Tidak optimalnya penggunaan IPAL komunal untuk penanganan limbah cair". Sedangkan faktor pendukung dapat dilihat pada **Tabel 4**.

Tabel 4. Faktor Pendukung Kampung Tematik Kripik Sanan

Variabel Pendorong	Dampak Kekuatan	Tingkat Kendali	Kekuatan Relatif	Asumsi Kekuatan di Luar Kendali
Sebagian besar masyarakat bekerja di sektor <i>home industry</i> kripik tempe	4	2	3	Masyarakat
Kampung Tematik Kripik Sanan telah dikenal luas oleh masyarakat Kota Malang sampai luar daerah	3	4	4	Masyarakat
Pemerintah mendukung keberadaan Kampung Tematik Kripik Sanan	3	3	3	Dinas Lingkungan Hidup
Saat ini proses produksi tempe dan kripik tempe telah menggunakan alat dan mesin modern	3	3	3	Masyarakat
Potensi peternak sapi sebagai bagian dari proses pengolahan lingkungan	4	4	4	Masyarakat
Terdapat <i>Pilot Project</i> penggunaan kotoran ternak sapi sebagai biogas dan listrik	5	5	5	Masyarakat

Sumber: Hasil Analisis, 2020

Faktor pendukung yang telah dirumuskan kemudian setiap faktor diberi skor sesuai aspek besarnya dampak kekuatan yang diberikan, tingkat kemudahan untuk diselesaikan, kekuatan relatif, dan asumsi kekuatan di luar kendali. Berdasarkan **Tabel 4** ditunjukkan bahwa skor tertinggi untuk setiap aspek dalam faktor pendorong ekonomi lokal home industri yang ramah lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan adalah faktor “Terdapat *pilot project* penggunaan kotoran ternak sapi sebagai biogas dan listrik”. Setelah didapatkan faktor penghambat dan faktor pendukung maka perlu diberi skor antara keterkaitan kekuatan relative dari faktor pendukung dan faktor penghambat. Keterkaitan kekuatan relative dapat dilihat pada **Tabel 5**.

Tabel 5. Keterkaitan Kekuatan Relative

Faktor Pendorong (D) dan Penghambat (H)	Keterkaitan Kekuatan Relatif
Tidak adanya alat atau media pengolahan limbah padat	4
Tidak optimalnya penggunaan IPAL komunal untuk penanganan limbah cair	8
Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pengembangan inovasi dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan	1
Kurangnya membangun kemitraan usaha mikro kecil dan usaha menengah besar	1
Sebagian besar masyarakat bekerja di sektor <i>home industry</i> kripik tempe	2
Kampung Tematik Kripik Sanan telah dikenal luas oleh masyarakat Kota Malang sampai luar daerah	12
Pemerintah mendukung keberadaan Kampung Tematik Kripik Sanan	16
Saat ini proses produksi tempe dan kripik tempe telah menggunakan alat dan mesin modern	8
Potensi peternak sapi sebagai bagian dari proses pengolahan lingkungan	10
Terdapat <i>Pilot Project</i> penggunaan kotoran ternak sapi sebagai biogas dan listrik	7

Berdasarkan hasil analisis tersebut maka dijumlahkan semua skor yang didapatkan pada setiap faktor sehingga didapatkan tingkat kekuatan final. Faktor yang paling berprioritas memiliki tingkat kekuatan final tertinggi. Nilai prioritas dapat dilihat pada **Tabel 6**.

Tabel 6. Keterkaitan Kekuatan Relative

Faktor Pendorong (D) dan Penghambat (H)	Tingkat Kekuatan Final	Prioritas
Tidak adanya alat atau media pengolahan limbah padat	20	7
Tidak optimalnya penggunaan IPAL komunal untuk penanganan limbah cair	128	5
Kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai pengembangan inovasi dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan	9	9
Kurangnya membangun kemitraan usaha mikro kecil dan usaha menengah besar	7,5	10
Sebagian besar masyarakat bekerja di sektor <i>home industry</i> kripik tempe	12	8
Kampung Tematik Kripik Sanan telah dikenal luas oleh masyarakat Kota Malang sampai luar daerah	168	2
Pemerintah mendukung keberadaan Kampung Tematik Kripik Sanan	144	4
Saat ini proses produksi tempe dan kripik tempe telah menggunakan alat dan mesin modern	72	6
Potensi peternak sapi sebagai bagian dari proses pengolahan lingkungan	160	3
Terdapat <i>Pilot Project</i> penggunaan kotoran ternak sapi sebagai biogas dan listrik	175	1

Sumber: Hasil Analisis, 2020

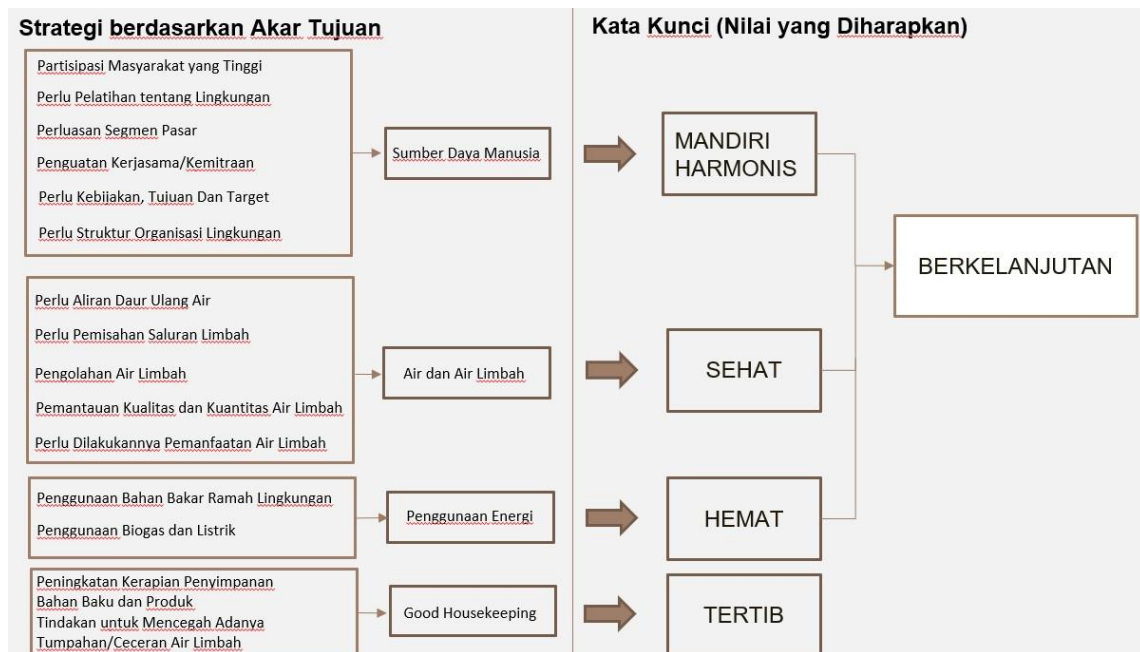
4. Strategi Pengembangan Kampung Tematik Kripik Sanan

Berdasarkan hasil analisis *Force Field Analysis* (FFA) diketahui bahwa faktor pendorong pengembangan ekonomi lokal berbasis lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan lebih besar (dengan nilai 22) dari pada faktor penghambat pengembangan ekonomi lokal berbasis lingkungan yaitu (dengan nilai 12) berdasarkan nilai kekuatan *relative*. Hal tersebut menandakan bahwa faktor pendorong di Kampung Tematik Kripik Sanan dapat dipertahankan dan dimanfaatkan untuk menutupi kelemahan yang ada dan meminimalisir faktor penghambat agar tercapainya tujuan yang diinginkan. Tindak lanjut dari hasil analisa *force field analysis* yakni sebuah strategi pelaksanaan/implementasi dalam mewujudkan pengembangan ekonomi lokal *home industry* kripik tempe yang

ramah lingkungan. Berikut strategi pengembangan berdasarkan hasil analisa adalah sebagai berikut:

- Karena partisipasi masyarakat yang tinggi sehingga pengembangan ekonomi lokal *home industry* yang ramah lingkungan dapat melibatkan masyarakat yang ada di Kampung Tematik Kripik Sanan
- Perluasan segmen pasar yang mencakup Kota Malang, antar provinsi hingga mancanegara.
- Penguatan kerja sama atau membangun kemitraan antar *stakeholder*, antara usaha mikro dan makro dan pengadaan kerja sama dengan pihak swasta
- Perlu adanya aliran daur ulang air sebagai pemanfaatan air limbah terolah
- Perlu adanya pemisahan saluran limbah industri dengan saluran air hujan
- Perlu dilakukannya pengolahan air limbah sebelum dibuang langsung ke lingkungan
- Pemantauan kualitas dan kuantitas air limbah pada setiap hasil proses produksi dan pengolahan air limbah perlu dilakukannya pemanfaatan air limbah terolah sebagai sumber energi internal pada proses produksi industri
- Penggunaan bahan bakar ramah lingkungan seperti biodiesel
- Peningkatan kerapian penyimpanan bahan baku dan produk
- Perlu adanya tindakan yang mencegah adanya tumpahan/ceceraan air limbah khususnya pada industri tempe
- Kerapian penyimpanan limbah padat
- Perlu dibuatnya dan diterapkannya kebijakan, tujuan dan target tertulis tentang lingkungan
- Perlu dibuatnya struktur organisasi yang tegas khususnya yang menangani pengelolaan lingkungan
- Perlu adanya pelatihan berkaitan dengan pengembangan inovasi dan pemahaman berkaitan dengan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Strategi pengembangan ini kemudian dirangkum dan dilanjutkan dengan pembuatan strategi berdasarkan akar tujuan dengan maksud menemukan kata kunci atau nilai yang diharapkan dari berbagai macam strategi yang telah dirancang untuk penyelesaian masalah.



Gambar 6. Akar Tujuan

5. Susun Sumber Daya Organisasi dan Perencanaan Kegiatan Operasional

Sumber daya organisasi memiliki peranan di dalam pengaturan pertanggung jawaban kegiatan dan perencanaan kegiatan operasional dibuat untuk memudahkan di dalam mencapai target yang hendak dicapai. Berikut merupakan **Tabel 7 timeline** kegiatan dan penanggung jawab kegiatan di Kampung Tematik Kripik Sanan Kota Malang.

Tabel 7 Timeline Kegiatan dan Penanggung Jawab

No	Kegiatan	Bulan								Keterangan
		Mei				Juni				
		1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Sumber Daya Manusia									Penanggung Jawab : Ketua RW, RT, Perangkat Desa Pemasukan Dana : Kas Kampung Kripik Sanan
2	<i>Good Housekeeping</i>									Penanggung Jawab : Ketua RW, RT, Perangkat Desa Pemasukan Dana : Kas Kampung Kripik Sanan
3	Air dan Air Limbah									Penanggung Jawab : Pemerintah Kota Malang Pemasukan Dana : APBD Kota Malang
4	Penggunaan Energi									Penanggung Jawab : Ketua RW, RT, Perangkat Desa Pemasukan Dana : Kas Kampung Kripik Sanan

Sumber: Hasil Analisis, 2020

6. Pengorganisasian dan Pengendalian

Berdasarkan strategi akar tujuan yang telah dibuat bahwa terdapat 4 fokus kegiatan yang masing-masing memiliki tingkat kepentingan sama untuk mencapai peningkatan nilai ekonomi masyarakat melalui kegiatan *home industry* keripik tempe dengan memperhatikan aspek lingkungan di Kampung Tematik Kripik Sanan. Kegiatan ini di organisir oleh penanggung jawab kegiatan yakni Ketua RT, RW, dan perangkat desa yang memiliki pengaruh besar di dalam kampung serta dukungan langsung dari Pemerintah Kota Malang melalui bantuan dana APBD Kota Malang. Sehingga, kegiatan dapat berjalan sesuai dengan target yang hendak dicapai dan tentu melalui pemantauan kegiatan sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan dan pengeluaran dana disesuaikan dengan dana yang telah dianggarkan.

D. Kesimpulan

Berdasarkan analisis *Force Field Analysis* (FFA) diketahui bahwa faktor pendorong di Kampung Tematik Kripik Sanan dapat di pertahankan dan dimanfaatkan untuk menutupi kelemahan yang ada dan meminimalisir faktor penghambat agar tercapainya tujuan yang diinginkan. Sehingga Kampung Tematik Kripik Sanan berpotensi dikembangkan dalam hal pengembangan ekonomi lokal yang ramah lingkungan serta berdasarkan strategi akar tujuan diperoleh bahwa masing-masing strategi dilakukan pengelompokan untuk menemukan kata kunci atau nilai

yang diharapkan seperti nilai mandiri, harmonis, sehat, dan hemat yang menjadi indikator pembentuk nilai berkelanjutan pada pengembangan Kampung Tematik Kripik Sanan. Sedangkan, nilai tertib menjadi nilai penguatan terhadap sikap dan pola pikir masyarakat. Ide gagasan pengembangan ekonomi lokal *home industry* kripik tempe yang ramah lingkungan adalah dengan mengoptimalkan partisipasi aktif masyarakat di dalam berinovasi, bermitra dan melakukan pengolahan hasil produksi *home industry* kripik tempe yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan dengan beberapa rangkuman kegiatan yang dapat dilakukan untuk pengembangan ekonomi lokal *home industry* kripik tempe yang ramah lingkungan adalah mulai dari melakukan pemasaran sampai kepada tingkat provinsi dan luar negeri, meningkatkan Kerjasama yang kuat antara usaha mikro kecil dan usaha menengah besar agar keuntungan yang dihasilkan lebih besar baik untuk masyarakat Kampung Sanan maupun bagi Pemerintah Kota, meningkatkan daya tampung dan kekuatan usaha serta kemudahan akses pembiayaan bagi wirausaha, meningkatkan jangkauan layanan, dan inovasi serta kreatifitas koperasi, meningkatkan penciptaan peluang usaha dan start-up, meningkatkan nilai tambah usaha sosial, serta pelatihan sumber daya manusia hingga pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

E. Ucapan Terimakasih

Terimakasih pada semua yang terlibat dalam penelitian ini, karena artikel ini nantinya menjadi gagasan untuk Pemerintah Kota Malang, dalam mengembangkan Kampung Tematik yang berlokasi di Pusat Kota Malang dengan mengedepankan keberlanjutan Kampung dari sisi peningkatan ekonomi masyarakat serta perbaikan lingkungan yang ramah pada Kampung Tematik Kripik Sanan Malang.

F. Pustaka/Referensi

- Danamik J, Teguh F. (2012). Manajemen Destinasi Pariwisata: Sebuah Pengantar Ringkas. Yogyakarta: Kepel Press.
- Direktori Sentra Industri Indonesia. BPS ISSN/ISBN: 978-602-438-444-9. (2020)
- Halim, Abdul. (2020). Pengaruh Pertumbuhan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Mamuju. e-ISSN: 2716-2443. Volume 1, No. 2 GROWTH: Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan. <https://stiimmamuju.ejournal.id/GJIEP>
- Lewin, Kurt. (1951). Field Theory I Social Science : Selected Theoretical Papers New York Harper.
- Perda Kota Malang No.4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah.
- Soeharsono. (2001). Pendayagunaan Limbah Industri Tempe Sebagai Bahan Pakan Lokal Melalui Proses Fermentasi Dan Gelatinisasi. Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/5065>
- Supriyanto, S dan Damayanti, A. (2007). Perencanaan dan Evaluasi. Surabaya : Airlangga University Press. <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/99063>
- Wiryani, E. (2014). Analisis Kandungan Limbah Cair Pabrik Tempe. Universitas Diponegoro. https://core.ac.uk/display/11703364?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1