

ANALISIS ASPEK KEUANGAN DALAM STUDI KELAYAKAN BISNIS PADA USAHA PETIS UDANG DI BUNGGAH GRESIK

Muhammad Muzhirul Alam¹, Abdur Rohman²

Universitas Trunojoyo Madura

Email: 220721100069@student.trunojoyo.ac.id, Abdur.rohman@trunojoyo.co.id

Abstract

This research aims to assess the business feasibility of shrimp paste production in Bungah, Gresik through financial analysis. Bungah, Gresik is known for its rapidly growing fishing industry, which offers significant market opportunities for the shrimp paste business. The feasibility analysis was conducted using various financial indicators such as Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PBP). This study is qualitative in nature. The method used is descriptive analysis, where the collected data is systematically and critically analyzed in-depth and then described narratively.

Keywords: business feasibility, shrimp paste, financial analysis, product quality, Bungah Gresik.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menilai kelayakan bisnis produksi terasi di Bungah, Gresik melalui analisis keuangan. Bungah, Gresik dikenal dengan industri perikanannya yang berkembang pesat, yang menawarkan peluang pasar signifikan bagi bisnis terasi. Analisis kelayakan dilakukan menggunakan berbagai indikator keuangan seperti Nilai Bersih Sekarang (NPV), Tingkat Pengembalian Internal (IRR), dan Periode Pengembalian (PBP). Penelitian ini bersifat kualitatif. Metode yang digunakan adalah analisis deskriptif, di mana data yang dikumpulkan dianalisis dan ditinjau secara kritis secara sistematis dan mendalam, kemudian dijelaskan secara naratif.

Kata kunci: Kelayakan usaha, terasi, analisis keuangan, kualitas produk, Bungah Gresik.

PENDAHULUAN

Studi kelayakan bisnis adalah langkah krusial dalam perencanaan bisnis, yang memungkinkan para pengusaha untuk menilai potensi keberhasilan suatu usaha sebelum menginvestasikan waktu, tenaga, dan sumber daya finansial yang signifikan. Salah satu aspek penting dalam studi ini adalah analisis keuangan, yang membantu para pelaku bisnis memahami dengan mendalam kelayakan finansial dari suatu proyek atau usaha.

Dalam hal ini, analisis aspek keuangan akan menjadi perhatian utama dalam studi kelayakan bisnis untuk usaha petis udang di Bungah, Gresik. Dengan berbagai potensi dan karakteristiknya, Bungah merupakan lokasi yang menarik untuk mengembangkan usaha petis udang. Gresik sendiri dikenal sebagai kota dengan industri perikanan yang berkembang pesat, sehingga memberikan peluang menjanjikan bagi usaha semacam ini.

Di era globalisasi yang semakin kompetitif, setiap pelaku bisnis yang berkeinginan untuk unggul dalam persaingan harus mengutamakan kualitas produk dan layanan mereka. Dalam industri, kualitas barang yang dihasilkan sangatlah penting dan menjadi faktor utama untuk mencapai kesuksesan dalam meningkatkan daya saing. Fokus yang serius terhadap kualitas akan berdampak langsung pada perusahaan. (Galang, 2019).¹

Dari hasil identifikasi dan analisis situasi, ditemukan beberapa masalah yang memerlukan solusi alternatif segera, yaitu: percepatan dan efisiensi dalam proses perebusan dan pengolahan bahan baku untuk meningkatkan kuantitas produk sesuai target produksi, serta peningkatan kualitas hasil produk, terutama tekstur yang memenuhi standar kualitas dan keamanan pangan bagi konsumen akhir. Oleh sebab itu, dilakukan perbaikan manajemen teknis untuk meningkatkan daya saing produk dan memperluas jangkauan pasar di tingkat regional.

Solusi yang diambil antara lain:

1. Efisiensi dalam proses perebusan bahan baku, terutama terkait penggunaan waktu dan biaya, dicapai dengan memekanisasi proses pengadukan untuk menggantikan tenaga manual. Hal ini berdampak pada peningkatan kuantitas bahan yang diolah, sehingga meningkatkan produksi.

2. Pentingnya fokus pada kualitas produk dengan mengembangkan desain mesin pengaduk untuk memastikan proses pengadukan menjadi lebih stabil, efektif, dan efisien dalam pembentukan filtrat sari udang, yang merupakan kunci untuk menghasilkan produk petis yang optimal. Hasilnya adalah produk yang memiliki tekstur lebih halus, tampilan lebih mengkilat, dan lebih fleksibel secara organoleptik.

Pada metode pelaksanaan pengabdian ini melibatkan diskusi dan penyatuan persepsi untuk memenuhi keinginan berbagai pihak sehingga implementasinya di lapangan dapat berjalan sesuai rencana dan berkelanjutan. Langkah berikutnya adalah pelatihan dan pendampingan teknis yang mencakup pengenalan desain mesin pengaduk bahan baku serta penerapan mesin pengaduk dalam proses produksi filtrat sari udang.²

Berdasarkan hasil Analisis aspek keuangan dalam studi kelayakan bisnis pada usaha Petis Udang di Bungah Gresik memiliki signifikansi yang tak terbantahkan. Melalui analisis ini, dapat dinilai kelayakan finansial usaha tersebut, termasuk estimasi pendapatan, biaya operasional, investasi awal, dan potensi keuntungan di masa mendatang. Hasil analisis juga memungkinkan perencanaan keuangan yang tepat, seperti penetapan harga yang sesuai, pengelolaan modal kerja, dan pengendalian biaya produksi. Lebih jauh lagi, analisis keuangan membantu para pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan strategis, menarik investor dan pembiayaan eksternal, serta mengidentifikasi risiko dan peluang yang terkait dengan usaha kuliner ini oleh karena itu dilakukan nya analisis aspek keuangan ini merupakan langkah tambahan serta fondasi utama dalam menentukan kesuksesan dan keberlanjutan usaha Petis Udang di Bungah Gresik.

¹ Zahri dkk, "penerapan metode taguchi untuk optimalisasi hasil produksi bakery di ukm s.a product di desa manyar gresik," hlm,1.

² Huda Samsul, pkm-mekanisasi produksi petis udang di ud.murni sidoarjo, (penamas adi buana:2020), vol.4, no.1, 33-34.

KAJIAN TEORI

Definisi Studi Kelayakan Bisnis

Johan Suwinto (2011) menjelaskan bahwa studi kelayakan melibatkan analisis yang mendalam dan komparatif tentang potensi keberhasilan suatu usaha. Kelayakan usaha ini dinilai dengan membandingkan alokasi faktor ekonomi yang diperlukan untuk usaha atau bisnis baru dengan pendapatan atau hasil pengembalian yang dapat diperoleh dari usaha tersebut.³

Petis

Petis dapat dibuat dari udang atau ikan, sehingga kaya akan protein. Protein dalam bahan pangan hewani memiliki kandungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan protein nabati karena lebih serupa dengan protein tubuh manusia dan mengandung lebih banyak asam amino penting (Sajogya dkk, 1981). Petis juga kaya akan Vitamin B12 yang dihasilkan oleh mikroba selama proses pengolahan. Petis digunakan sebagai penyedap masakan dan penambah selera makan bagi penggemarnya (Sediacetana, 1999).

Petis merupakan bahan makanan yang diolah melalui proses fermentasi dengan bantuan mikroba. Menurut Balai Pemeriksaan Obat dan Makanan (1985), batas cemaran mikroba dalam petis adalah jumlah kuman tidak boleh lebih dari 10 CFU/gr, koliform harus negatif, E. coli harus negatif, salmonella harus negatif, dan vibrio juga harus negatif (Anonim, 1991).⁴

Aspek Keuangan

Analisis finansial merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi situasi keuangan perusahaan secara menyeluruh (Kasmir dan Jakfar, 2012:89). Sebenarnya, aspek finansial hanyalah hasil dari analisis pasar dan teknis, yang keduanya dijelaskan melalui proyeksi aliran kas yang diharapkan (Jumingan, 2011:348).⁵

Menurut Siswanto Sutojo, hal tersebut mengacu pada perencanaan investasi proyek, yang dikenal sebagai ilmu pembiayaan investasi proyek (capital budgeting). Di sisi lain, menurut Sofyan, analisis aspek keuangan dianggap sebagai proses evaluasi dan penentuan nilai dalam mata uang rupiah terhadap berbagai faktor yang relevan dalam tahap analisis bisnis.⁶

Dalam hal ini, diperlukan analisis yang menyeluruh untuk menentukan kelayakan suatu usaha atau investasi, sehingga pemilik perusahaan dan investor memahami dengan baik prospek usaha atau investasi tersebut di masa depan, serta dapat melakukan persiapan yang matang. Fahmi mencatat bahwa aspek keuangan memiliki pengaruh yang besar karena keputusan keuangan harus tepat dan tidak boleh dilakukan

³ Siti rahmadani dkk, "analisis studi kelayakan bisnis pada pengembangan umkm usaha tahu dan tempe karya mandiri di tinjau dari aspek produksi, aspek pemasaran dan aspek keuangan," hirarki: jurnal ilmiah manajemen dan bisnis, volume 1 no 1(2019)hlm,78-79.

⁴ w. Andryanto deny dkk, studi kualitas bakteriologis pada petis udang dan ikan produksi surabaya dan sidoarjo, (lembaga penelitian universitas airlangga:2002), no.25, 4.

⁵ yanuar dony, analisis kelayakan bisnis ditinjau dari aspek pasar, aspek pemasaran dan aspek keuangan pada umkm makanan khas bangka di kota pangkalpinang, (jurnal e-kombis:2016), vol.ii, no.1, 46.

⁶ dwi wahyu arti ningsih, studi kelayaan bisnis, (pt. Muara karya, surabaya:2019), 85.

secara sembarangan, mengingat keputusan keuangan dapat memiliki dampak signifikan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.⁷

Menurut Kasmir dan Jakfar, analisis finansial digunakan untuk mengevaluasi situasi keuangan perusahaan secara menyeluruh. Beberapa kriteria yang dapat digunakan untuk menilai keberhasilan suatu usaha atau investasi mencakup Net Present Value (NPV), Payback Period (PP), Internal Rate of Return (IRR), dan Profitability Index (PI).⁸

M. Giatman berpendapat bahwa Metode Payback Period (PP) digunakan untuk menghitung waktu yang dibutuhkan agar investasi dapat menghasilkan pendapatan yang cukup untuk mengembalikan modal awalnya.⁹ Metode untuk menentukan waktu yang dibutuhkan bagi investasi untuk mengembalikan modal atau periode yang diperlukan untuk mendapatkan kembali pengeluaran dengan menggunakan aliran kas.

Metode Payback Period adalah salah satu teknik evaluasi investasi yang sederhana dalam perhitungannya, sehingga sering dipilih oleh perusahaan. Namun, metode ini memiliki kelemahan, seperti tidak mempertimbangkan nilai waktu uang, mengabaikan arus kas masuk setelah periode pengembalian modal tercapai, dan tidak memperhitungkan nilai sisa investasi (salvage value).

Meskipun memiliki kelemahan tersebut, keunggulan metode Payback Period terletak pada kemudahan dan kesederhanaan perhitungannya, serta fokus pada arus kas daripada laba akuntansi. Metode ini juga dapat digunakan sebagai alat untuk mempertimbangkan risiko, karena semakin pendek periode pengembalian modal (payback period), risiko kerugian akan semakin rendah. Rumus untuk menghitung Payback Period adalah:¹⁰

$$PP = \text{Investasi} / \text{Kas bersih pertahun} \times 1 \text{ tahun}$$

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini bersifat kualitatif. Tinjauan literatur dari berbagai penelitian sebelumnya merupakan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini. Dan teknik pemilahan informasi dalam penelitian ini, menggunakan informasi dari sumber data sekunder, seperti buku, skripsi, dan jurnal yang relevan dengan tema yang dibahas.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif, di mana data yang telah dikumpulkan dianalisis secara menyeluruh, sistematis, dan kritis, kemudian dijelaskan secara naratif untuk

⁷ Siti rahmadani dan makmur, analisis studi kelayakan bisnis pada pengembangan umkm usaha tahu ilmiah manajemen dan bisnis (hirraki, jurnal ekonomi dan bisnis:2019), vol.1, no. 1, 79.

⁸ dony yanuar, analisis kelayakan bisnis ditinjau dari aspek pasar, aspek pemasaran dan aspek keuangan pada umkm makanan khas bangka di kota pangkalpinang, (jurnal e-kombis:2016), vol.2, no.1, 46.

⁹ getrudis maria abuk, analisis kelayakan ekonomi menggunakan metode net present value (npv), metode internal rate of return (irr) payback period (ppb) pada unit stone crusher di cv. X kab. Kupang prov. Ntt, (jurnal ilmiah teknologi fst undana:2020) vol.14, no.2, 70.

¹⁰ aniesatun nurul aliefah, analisis kelayakan bisnis ditinjau dari aspek pemasaran dan keuangan pada kedai olan'z food kebumen, (labatila, jurnal ilmu ekonomi islam:2022), vol.6, no.1, 30.

memberikan pemahaman yang jelas dan informasi yang tepat guna dalam mengatasi masalah yang ada dan muntakhir untuk mengatasi masalah yang di alami.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Petis udang Bungah Gresik merupakan varian petis udang yang khas berasal dari daerah Bungah, Gresik, Jawa Timur, Indonesia. Berikut adalah profil detail mengenai petis udang Bungah Gresik:

1. **Bahan Utama:** Petis udang Bungah Gresik dibuat dari udang segar yang umumnya diperoleh dari perairan sekitar Gresik, baik itu dari laut maupun sungai. Kualitas udang dipilih dengan teliti untuk memastikan hasil akhir yang berkualitas.
2. **Proses Pembuatan:**
 - **Pengolahan Udang:** Udang yang telah dipisahkan dari kepala dan kulitnya kemudian dicuci bersih untuk menghilangkan kotoran dan bau amis.
 - **Penggaraman:** Udang yang telah bersih kemudian direndam dalam garam secara merata. Proses penggaraman ini bertujuan untuk mengawetkan udang serta mempersiapkan bahan baku untuk proses fermentasi.
 - **Fermentasi:** Setelah proses penggaraman, udang kemudian dibiarkan difermentasi dalam jangka waktu tertentu. Proses fermentasi ini menghasilkan cita rasa khas petis udang Bungah Gresik yang pekat dan gurih.
 - **Pengeringan:** Setelah mencapai tingkat fermentasi yang diinginkan, petis udang Bungah Gresik dikeringkan untuk menghasilkan tekstur yang kental dan pekat, siap untuk dikemas dan didistribusikan.
3. **Karakteristik Produk:**
 - Petis udang Bungah Gresik dikenal memiliki cita rasa yang khas, yaitu gurih, asin, dan sedikit manis dengan aroma yang kuat namun tidak terlalu tajam.
 - Tekstur petis udang ini cenderung lebih padat dan kental dibandingkan dengan beberapa varian petis udang lainnya, menjadikannya ideal sebagai bumbu masakan atau sebagai tambahan pada hidangan.
4. **Penggunaan dalam Masakan:**
 - **Bumbu Masakan:** Petis udang Bungah Gresik sering digunakan sebagai bumbu utama atau tambahan dalam masakan tradisional Indonesia, seperti sambal, gulai, atau untuk memperkaya kuah masakan.
 - **Pelengkap Makanan:** Selain digunakan sebagai bumbu, petis udang juga bisa disajikan sebagai pelengkap makanan untuk menambahkan rasa gurih yang khas pada hidangan.

5. Nilai Gizi dan Kesehatan:

- Petis udang Bungah Gresik kaya akan protein dari udang serta mengandung mineral dan vitamin tertentu tergantung pada proses fermentasi yang dilakukan.
- Konsumsi dalam jumlah moderat disarankan karena kandungan garam yang tinggi dan tingkat fermentasi yang dapat mempengaruhi kadar sodium dalam produk.

6. Budaya Lokal dan Tradisional:

- Petis udang Bungah Gresik memiliki nilai historis dan budaya yang kuat di masyarakat Gresik dan sekitarnya. Produk ini sering kali diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya sebagai bagian dari tradisi kuliner setempat.

7. Potensi Pasar dan Pengembangan Produk:

- Petis udang Bungah Gresik memiliki potensi pasar yang baik tidak hanya di skala lokal tetapi juga di pasar domestik maupun global karena citarasa yang unik dan kualitasnya yang terjaga.
- Pengembangan produk berbasis petis udang Bungah Gresik juga memberikan peluang untuk inovasi dalam industri makanan dan minuman, seperti penggunaan sebagai bahan dasar untuk saus, camilan, atau produk olahan lainnya.

1. Proyeksi Pendapatan dan Biaya

- Pendapatan: Pendapatan dihitung berdasarkan proyeksi penjualan petis udang per bulan atau per tahun. Ini melibatkan estimasi volume penjualan yang dapat dicapai berdasarkan ukuran pasar potensial di Bungah, Gresik, dan harga jual yang kompetitif dengan produk sejenis di pasar.

- Biaya Produksi: Biaya produksi mencakup berbagai elemen seperti bahan baku (udang, bumbu-bumbu, bahan pengemas), biaya tenaga kerja (gaji karyawan produksi), biaya overhead pabrik (listrik, air, perawatan mesin), dan biaya lain-lain (pemasaran, pengiriman).

- Biaya Operasional: Ini termasuk biaya administratif dan umum seperti gaji manajemen, biaya perijinan, biaya utilitas kantor, biaya asuransi, dan lainnya.¹¹

2. Estimasi Modal Awal

- Estimasi modal awal mencakup investasi awal yang diperlukan untuk mendirikan usaha petis udang di Bungah, Gresik. Ini termasuk pembelian peralatan produksi (penggiling udang, pengaduk, pengemas, dll.), pembangunan fasilitas produksi, pembelian persediaan awal bahan baku, serta kebutuhan modal kerja untuk memulai operasi.

3. Perencanaan Arus Kas

- Perencanaan arus kas dilakukan dengan mengidentifikasi sumber-sumber penerimaan kas (penjualan, pinjaman, modal pemilik) dan penggunaan kas (biaya produksi, biaya operasional, pembayaran hutang).

¹¹ Brigham, E. F., & Houston, J. F. (2019). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan* (13th ed.). Jakarta: Salemba Empat.

Ini membantu dalam menentukan apakah usaha dapat memenuhi kebutuhan kasnya dan mengelola arus kas secara efektif.

4. Analisis Titik Impas

- Analisis titik impas menghitung jumlah minimal penjualan yang diperlukan agar usaha bisa mencapai titik di mana pendapatan sama dengan biaya total. Ini membantu dalam menentukan target penjualan yang realistis dan mengidentifikasi tingkat risiko terkait dengan volume penjualan yang dibutuhkan.

5. Potensi Pengembalian Investasi

- Potensi pengembalian investasi dievaluasi melalui perhitungan ROI (Return on Investment) dan NPV (Net Present Value). ROI mengukur efisiensi investasi dengan membandingkan keuntungan bersih dengan jumlah investasi awal, sementara NPV mengukur nilai saat ini dari jumlah arus kas bersih yang dihasilkan oleh investasi setelah dikurangi dengan nilai investasi awal.

Dengan analisis yang teliti dari aspek keuangan ini, dapat dihasilkan pemahaman yang lebih baik tentang kelayakan finansial dari usaha petis udang di Bungah, Gresik. Informasi ini dapat menjadi dasar bagi para pelaku bisnis dan investor untuk melakukan pengambilan keputusan investasi Yang memiliki informasi yang lebih mendalam dan berpotensi memberikan hasil yang menguntungkan.¹²

Modal

Dalam usaha penjualan petis udang ini pemilik perusahaan hanya menggunakan uang pribadi sebagai modal awal untuk memulai suatu usaha yang di kembangkan selama bertahun tahun sehingga profit atau modal nya berputar kepada pemilik usaha nya sendiri.

Tabel 1. Modal Usaha

Peralatan dan peralatan	7.000,000
Bahan	1.500.000/pembuatan
Biaya tukang	150.000/pembuatan
Biaya transportasi	700.000/pengiriman
Biaya listrik	150.000/bulan
Total	9.5000.000

Dimana penjualan produk petis udang ini yaitu dalam perpembuatan menghasilkan 3.500.000 untuk bahan nya sendiri dalam perpembuatan 3.000.000 Sehingga dapat disimpulkan keuntungan yang didapat dalam satu pembuatan yaitu 500.000.

Payback Priode

¹² Horne, J. C. V., & Wachowicz, J. M. (2018). Prinsip-Prinsip Manajemen Keuangan (14th ed.). Jakarta: Salemba Empat.

Dalam usaha ini permintaan terhadap petis udang tersebut yakni 8 pembuatan sehingga dapat dijumlahkan bahwa pendapatan bersih perbulan adalah 4.000.000. Berdasarkan rumus yang telah dijelaskan sebelumnya, maka:

$$PP = \text{Investasi} / \text{Kas Bersih pertahun} \times 1 \text{ tahun}$$
$$PP = \text{Rp } 9.500.000 / (\text{Rp } 4.00.000 \times 12 \text{ bulan}) \times 1 \text{ tahun}$$
$$= 0,19$$

Berdasarkan hasil perhitungan payback period, diketahui bahwa waktu untuk pengembalian modal dari usaha petis udang tersebut yakni 1 bulan 9 minggu.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terhadap usaha petis udang di Bungah, Gresik, dapat disimpulkan bahwa investasi ini menunjukkan potensi keuntungan yang baik dalam waktu relatif singkat. Dengan waktu pengembalian modal (Payback Period) sekitar 1 bulan 9 minggu, usaha ini memperlihatkan efisiensi dalam pengelolaan keuangan dan proses produksi yang efektif. Dengan demikian, usaha petis udang ini dapat dianggap layak untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai bagian dari upaya mendukung pengembangan ekonomi lokal serta memperluas pasar produk kuliner tradisional Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Abuk, getrudis maria, analisis kelayakan ekonomi menggunakan metode net present value (npv), metode internal rate of return (irr) payback period (pbp) pada unit stone crusher di cv. X kab. Kupang prov. Ntt, (jurnal ilmiah teknologi fst undana:2020) vol.14, no.2, 70.
- Aliefah, aniesatun nurul, analisis kelayakan bisnis ditinjau dari aspek pemasaran dan keuangan pada kedai olan'z food kebumen, (labatila, jurnal ilmu ekonomi islam:2022), vol.6, no.1, 30
- Ardhianto, d., yudhastuti, r., & adriyani, r. (2002). Studi kualitas bakteriologis pada petis udang dan ikan produksi surabaya dan sidoarjo.
- Brigham, e. F. Dan j.f. Houston. 2019. Dasar-dasar manajemen keuangan. Edisi empat belas. Buku dua. Salemba empat. Jakarta.
- Hidayah, a. A. (2020). Analisis pemasaran dan pengembangan value added dengan pemanfaatan udang sebagai produk olahan (studi kasus pada ud. Agung jaya gresik). Jiagabi (jurnal ilmu administrasi niaga/bisnis), 7(3), 23-28.
- Horne v. James dan john m wachowicz. 2005. Prinsip-prinsip manajemen keuangan (fundamental of financial management). Edisi 12. Diterjemahkan oleh dewi fitriasari. Jakarta: salemba empat

- Kholis, n. (2023). Uji kandungan bakteri koliform pada petis udang di pasar pandaan dengan menggunakan metode mpn (most probable number). *Lempuk: jurnal ilmu kelautan dan perikanan*, 2(2), 23-27.
- Naviah, s. (2020). Pkm-mekanisasi produksi petis udang di ud. Murni sidoarjo. *Jurnal penamas adi buana*, 4(1), 33-36.
- Ningsih, dwi wahyu arti, studi kelayaan bisnis, (pt. Muara karya, surabaya:2019), 85.
- Rahmadani , siti, makmur, analisis studi kelayakan bisnis pada pengembangan umkm usaha tahu ilmiah manajemen dan bisnis (hirraki, jurnal ekonomi dan bisnis:2019), vol.1, no. 1, 79.
- Rahmadani, s. (2019). Analisis studi kelayakan bisnis pada pengembangan umkm usaha tahu dan tempe karya mandiri ditinjau dari aspek produksi, aspek pemasaran dan aspek keuangan. *Hirarki: jurnal ilmiah manajemen dan bisnis*, 1(1), 76-83.
- Yanuar, d. (2018). Analisis kelayakan bisnis ditinjau dari aspek pasar, aspek pemasaran dan aspek keuangan pada umkm makanan khas bangka di kota pangkalpinang. *Ekombis: jurnal fakultas ekonomi*, 2(1).
- Yanuar, dony, analisis kelayakan bisnis ditinjau dari aspek pasar, aspek pemasaran dan aspek keuangan pada umkm makanan khas bangka di kota pangkalpinang, (jurnal e-kombis:2016), vol.2, no.1, 46.
- Zuhri, a. S. (2020). Penerapan metode taguchi untuk optimalisasi hasil produksi bakery di ukm sa product di desa manyar gresik (doctoral dissertation, universitas muhammadiyah gresik).