

**LAPORAN HASIL PROJECT MANAJEMEN OPERASI
PADA USAHA KECIL MIKRO DAN MENENGAH (UMKM)**

“ Tempe Santri“



Dosen :

ROSALI COLIA SEMBIRING, SE, MM

Disusun Oleh :

Farrel Rifky Raffasya	2010111215
Yudi Ardiansyah	2010111221
Muhammad Luthfi A.	2010111232
Alvito Dian Putra	2010111233

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA**

2021

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr, Wb

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan yang maha kuasa, karena berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Makalah ini dapat diselesaikan sesuai dengan waktunya yang diharapkan. Makalah ini disusun untuk memenuhi tugas Mata Kuliah Manajemen Operasi.

Kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada dosen Mata Kuliah Manajemen Operasional, Ibu Rosali, SE., MM yang telah mengajar kami mahasiswa dan mahasiswinya dalam Menyusun dan menyelesaikan tugas makalah ini

Dalam penulisan makalah ini penulis menyadari masih banyak kesalahan yang perlu di perbaiki bersama, untuk itu kritik dan sarannya perlu untuk disampaikan kepada kami. Agar penulisan makalah selanjutnya akan lebih baik dan sekaligus sebagai upaya perbaikan dan penyempurnaan dimasa yang akan datang.

Akhirnya kurang dan lebihnya kami sampaikan banyak terima kasih, penulis berharap makalah ini bermanfaat bagi penulis sendiri lebih-lebih kepada seluruh pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum, Wr, Wb

Jakarta, 26 Oktober 2021

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Pengambilan Project	1
1.2 Tujuan Project	2
BAB II	2
PROFIL UMKM	2
2.1 Sejarah Usaha	2
2.2 Struktur Organisasi Usaha	3
2.3 Jenis Usaha, Perkembangan Usaha, dan Rencana Pengembangan	3
BAB III	4
SISTEM DAN PROSEDUR OPERASIONAL OBJEK	4
3.1 Proses Operasional Produk	4
3.2 Kebijakan Pemenuhan Bahan Baku	5
3.3 Kapasitas Produksi	6
3.4 Saluran Distribusi	6
BAB IV	7
HASIL ANALISIS DAN EVALUASI PELAKSANAAN	7
OPERASIONAL	7
4.1 Rekapitan Transaksi	7
4.2 Capaian Hasil	7
4.3 Pembahasan Hasil Project Manajemen Operasional	8
BAB V	8
PENUTUP	8
5.1 Kesimpulan	8
5.2 Saran	9

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Pengambilan Project

Usaha Mikro Kecil dan Menengah atau yang biasa disingkat dengan UMKM memiliki pengertian suatu usaha perniagaan yang pengelolaannya dilakukan oleh perorangan ataupun badan usaha dengan lingkup kecil yang lebih dikenal dengan istilah mikro. Berbicara mengenai perbisnisan dan perekonomian pastinya akan tertuju dengan UMKM, karena UMKM merupakan roda penggerak perekonomian Indonesia. Pengembangan UMKM menjadi sangat strategis dalam menggerakkan perekonomian nasional, mengingat kegiatan usahanya mencakup hampir semua lapangan usaha sehingga kontribusi UMKM menjadi sangat besar bagi peningkatan pendapatan bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah.

Belakangan ini UMKM di Indonesia terus berkembang positif dan hal ini memberikan peluang kepada masyarakat yang berminat di bidang wirausaha. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya UMKM yang sudah berdiri di berbagai bidang pada saat ini. Namun, dari berbagai jenis bidang UMKM, dapat kita ketahui bahwa UMKM bidang kuliner paling banyak diminati dan mungkin jenis inilah yang mudah serta paling dibutuhkan masyarakat. UMKM bidang kuliner ini memiliki banyak kategori, mulai dari makanan ringan, minuman, hingga makanan berat atau pokok. Makanan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang harus dipenuhi oleh setiap manusia.

Dalam penulisan ini, UMKM yang akan kami pilih untuk mengerjakan tugas Project Manajemen Operasi ini adalah UMKM yang bergerak di bidang kuliner yaitu “Tempe Santri”. Alasan kami memilih UMKM “Tempe Santri” sebagai object dari Project Manajemen Operasi ini adalah karena UMKM ini kini tengah diminati banyak orang khususnya bagi warga di sekitar Kecamatan Limo, kota Depok. Salah satu dari anggota kelompok kami bertempat tinggal disekitar daerah tersebut, dan menyarankan usaha tersebut, jadi kami memutuskan untuk memilih usaha tersebut untuk mempermudah kami untuk menyelesaikan tugas project ini. Tempe merupakan makanan yang banyak diminati dan disukai banyak masyarakat Indonesia karena makanan ini merupakan makanan sehat yang bisa dikonsumsi oleh seluruh masyarakat. Mengonsumsi makanan seperti tempe ini banyak yang melakukannya demi kesehatan kita. Selain itu juga banyak masyarakat yang mengonsumsi tempe ini sebagai bahan makanan pengganti daging, hal ini banyak dilakukan oleh para vegetarian.

Tempe santri ini merupakan Tempe yang berbeda dengan tempe-tempe yang dijual dipasaran pada umumnya. Selain harganya yang murah, tempe santri terbuat dari kedelai berkualitas dan dapat langsung dikonsumsi. Tempe santri adalah produk buatan para santri Pondok Pesantren Sirajusa'adah. Dalam beberapa bulan saja, usaha ini sudah mengalami perkembangan yang sangat cepat. Dari hal-hal tersebutlah yang melatarbelakangi kami memutuskan untuk memilih usaha “Tempe Santri” ini sebagai object dalam Project Manajemen Operasi.

1.2 Tujuan Project

- 1) Untuk mengetahui profil UMKM yang dituju
- 2) Untuk dapat memahami arti UMKM secara teori dan praktik
- 3) Untuk mengetahui proses operasional dari UMKM yang dituju
- 4) Untuk melatih skill kerja sama secara efektif dengan anggota tim dalam menyelesaikan tanggung jawab.

BAB II

PROFIL UMKM

2.1 Sejarah Usaha

Tempe Santri didirikan dan dijalankan oleh Kyai pesantren, alumni, dan santri Pondok Pesantren Sirajusa'adah pada saat pandemic COVID-19 sedang dalam puncaknya. Produk tempe santri ini diproduksi oleh para santri Pondok Pesantren Sirajusa'adah. Proses pembuatan hingga pemasarannya pun dilakukan oleh beberapa santri senior atau yang sudah duduk di bangku kuliah. Hasilnya hingga saat ini tempe santri tiap harinya dapat memproduksi sebanyak 2 kwintal lebih, dan juga tempe santri hingga sekarang ini menjadi produk yang dicari dan digunakan masyarakat sekitar Kecamatan Limo.

Tempe santri ini didirikan juga sebagai salah satu program kepesantrenan dalam mewujudkan salah satu dasar dari pendidikan dari pesantren, yaitu kemandirian. Karena memang dasar dari pendidikan keilmuan kepesantrenan itu dimulai dari akhlak, disiplin, dan mandiri. Sehingga pendidik di pesantren berupaya dengan melakukan pendidikan kepada santri di luar program pengajiannya untuk menjadikan santrinya orang-orang yang mandiri. Itu tujuannya supaya nanti di tengah-tengah masyarakat itu selain mereka juga tetap mengisi dakwahnya berjalan dengan baik, secara ekonomi mereka sudah tercover karena sudah punya keahlian-keahlian yang bisa diterapkan kepada masyarakat.

Tujuan lain dari program usaha Tempe santri yang dikelola para santri ini dapat mendorong kemandirian perekonomian pesantren. Para santri yang terlibat dalam kegiatan usaha kini mampu membiayai kuliah secara mandiri. Bahkan mereka pun mampu mengirimkan uang yang diperoleh kepada orang tuanya. Sementara Pesantren Sirajusa'adah pun dapat menggratiskan biaya pesantren bagi para santri-santrinya terlebih bagi santri yatim piatu. Dan juga dari tempe santri ini dapat menjadi tambahan penghasilan bagi para santri yang terdampak pandemi COVID-19.

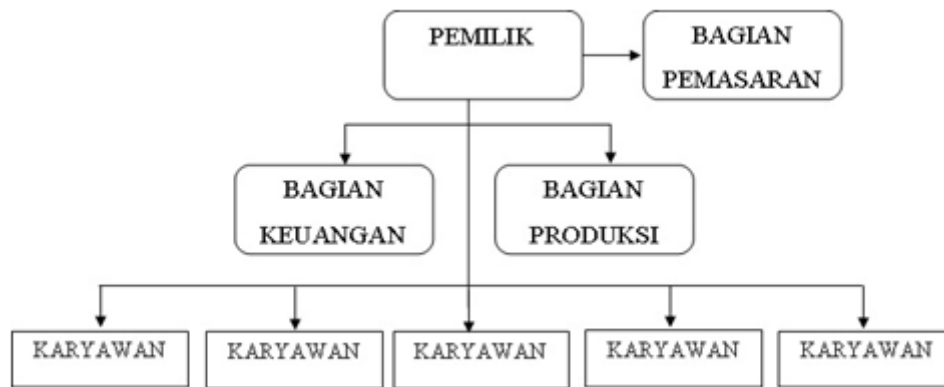
Ide untuk memproduksi tempe santri ini didapat dengan melakukan pembelajaran melalui aplikasi YouTube mengenai cara memproduksi tempe. Dari pembelajaran itu pun para santri dan kyai menerima beberapa kegagalan dalam memproduksi tempe tersebut, hingga akhirnya mereka menemukan konsep yang berbeda dengan tempe biasanya dalam memproduksi tempe. Yang mana dalam hal ini tempe santri melalui dua kali pemrosesan dalam memproduksi tempe santri ini, yaitu proses perendaman dan perebusan, sehingga tempe

pun dapat dikonsumsi meski belum digoreng. Hal itulah menjadi kunci kesuksesan tempe santri hingga saat ini, yang selain melalui 2 pemrosesan dalam produksinya, tempe ini juga memiliki tingkat higienis yang tinggi, karena tempe ini dicuci sebanyak 6 kali sebelum dimasukkan ke dalam kemasan.

2.2 Struktur Organisasi Usaha

Pada umumnya, struktur organisasi digambarkan pada bentuk bagan yang dinamakan bagan organisasi. Bagan organisasi merupakan gambar rancangan suatu struktur organisasi secara formal. Namun, berdasarkan informasi yang penulis dapatkan bahwa UMKM “Tempe Santri” belum memiliki struktur organisasi secara tertulis akan tetapi penulis dapat menyusun struktur organisasi UMKM “Tempe Santri” berdasarkan hasil wawancara sebagai berikut:

Gambar 1. Struktur Organisasi Tempe Santri



Dari struktur organisasi tersebut dapat dilihat bahwa usaha Tempe Santri terdiri dari pemilik yang sekaligus menjadi ketua pada bagian pemasaran. Lalu, dibawahnya dibantu oleh bagian keuangan dan bagian produksi. Selanjutnya, usaha “Tempe Santri” ini memiliki beberapa karyawan yang merupakan seorang santri pada pondok pesantren tersebut.

2.3 Jenis Usaha, Perkembangan Usaha, dan Rencana Pengembangan

A. Jenis Usaha

Usaha pabrik tempe yang diberi nama “Tempe Santri” ini adalah Tempe santri ini didirikan juga sebagai salah satu program kepesantrenan dalam mewujudkan salah satu dasar dari pendidikan dari pesantren, yaitu kemandirian. Karena memang dasar dari pendidikan keilmuan kepesantrenan itu dimulai dari akhlak, disiplin, dan mandiri. Sehingga pendidik di pesantren berupaya dengan melakukan pendidikan kepada santri di luar program pengajiannya untuk menjadikan santrinya orang-orang yang mandiri.

Usaha “Tempe Santri” memiliki pekerja atau karyawan yang diproduksi oleh para santri Pondok Pesantren Sirajusa'adah. Proses pembuatan hingga pemasarannya pun dilakukan oleh

beberapa santri senior atau yang sudah duduk di bangku kuliah. Untuk promosi produknya, Tempe Santri memanfaatkan media sosial sebagai sarana promosinya yaitu pada WhatsApp dan Instagram. Untuk masyarakat sekitar pun dapat langsung mendatangi pabrik yang berada pada Pondok Pesantren Sirajusa'adah.

C.Perkembangan Usaha

Pada awalnya, Tempe Santri ini didirikan juga sebagai salah satu program kepesantrenan dalam mewujudkan salah satu dasar dari pendidikan dari pesantren, yaitu kemandirian. Karena memang dasar dari pendidikan keilmuan kepesantrenan itu dimulai dari akhlak, disiplin, dan mandiri. Itu tujuannya supaya nanti di tengah-tengah masyarakat itu selain mereka juga tetap mengisi dakwahnya berjalan dengan baik, secara ekonomi mereka sudah tercover karena sudah punya keahlian-keahlian yang bisa diterapkan kepada masyarakat. Berkat kerja keras dan konsistensi semua anggota yang terlibat dalam usaha “Tempe Santri” ini, hasilnya hingga saat ini tempe santri tiap harinya dapat memproduksi sebanyak 2 kwintal lebih, dan juga tempe santri hingga sekarang ini menjadi produk yang dicari dan digunakan masyarakat sekitar Kecamatan Limo.

C.Rencana Pengembangan

Dapat dikatakan bahwa pengembangan usaha “Tempe Santri” kedepannya tergantung bagaimana situasi dan kondisi kedepannya, khususnya mengenai pandemi COVID-19 ini. Hal tersebut dikarenakan kondisi pandemi ini dapat dikatakan benar-benar mempengaruhi kinerja dari usaha “Tempe Santri” ini sendiri.

Untuk kedepannya, Tempe Santri memiliki rencana atau keinginan yang ingin mereka capai. Terdapat beberapa rencana pengembangan usaha mereka, diantaranya adalah dimana setelah usainya pandemi COVID-19 ini atau pada tahun depan, “Tempe Santri” akan lebih giat lagi untuk meningkatkan penjualan mereka dan juga Tempe Santri memiliki ide untuk membuat gebrakan baru bagi usahanya.

Selain itu, jika memang situasi dan kondisi kedepannya telah memungkinkan juga, maka “Tempe Santri” ingin memperluas pabriknya untuk memproduksi lebih banyak tempe per harinya. Hal ini dilakukan untuk lebih mensejahterakan para karyawannya.

BAB III

SISTEM DAN PROSEDUR OPERASIONAL OBJEK

3.1 Proses Operasional Produk

Dari hasil wawancara dengan pemilik usaha tempe santri ini, dalam proses operasional produk menggunakan alat-alat dan fasilitas pembuatan tempe seperti biasanya. Sebelum

membuat produk, karyawan yang bekerja mempersiapkan dan memastikan alat dan bahan sudah siap. Alat-alat yang digunakan seperti mesin kopi, freezer, kompor, dan lainnya. Kedai Kopidopi juga melakukan perawatan mesin-mesin yang digunakan.

Produksi dilakukan setiap hari, kegiatan ini rutin dilaksanakan mulai jam 07.30 – 13.00 oleh tiga orang karyawan sebagai pekerja produksi dari penimbangan kacang, perebusan, perendaman kacang, dan ditiriskan dan siap untuk proses peragian, proses peragian kacang kedelai dan pencetakan tempe dilakukan oleh karyawan sendiri, tahapan-tahapan dalam proses pembuatan tempe adalah sebagai berikut:

- Kacang kedelai dibersihkan dari bahan-bahan lain yang tercampur, kemudian cuci hingga bersih.
- Perendaman kacang kedelai yang telah dicuci bersih selama 3 jam dengan air panas yang sudah mendidih untuk proses hidrasi agar kacang kedelai dapat menyerap air sebanyak mungkin.
- Biji kacang kedelai kemudian dilakukan penggilingan untuk memecah dan pemisahan kulit ari.
- Kacang kedelai kemudian, cuci atau bilas dengan menggunakan air bersih.
- Kacang Kedelai kemudian di kukus / rebus sampai empuk.
- Setelah kacang kedelai terasa empuk, tuangkan kacang kedelai tersebut pada tampah atau tempat penirisan yang telah dibersihkan, lalu diangin angin sambil di aduk hingga kedelai tersebut terasa hangat.
- Penaburan ragi tempe yang telah disiapkan sedikit demi sedikit sambil diadukduk supaya merata takaran (0,5 gram ragi tempe untuk 2 kg kedelai) jadi dalam proses peragian kacang kedelai dalam satu hari 100 kilogram kedelai memerlukan ragi sebanyak 50 gram.
- Persiapan papan cetak atau daun pisang untuk membungkus, kalau bungkus tempe yang digunakan daun pisang maka sebelum digunakan daun tersebut diberi lubang-lubang kecil dengan menggunakan lidi atau garpu.
- Tahapan pencetakan kedelai yang telah diberi ragi tempe kedalam cetakan.
- Proses fermentasi kacang kedelai disimpan atau diperam selama beberapa hari yaitu 1-2 hari hingga diperoleh tempe.

3.2 Kebijakan Pemenuhan Bahan Baku

Pemenuhan bahan baku merupakan suatu hal yang wajib dilakukan oleh setiap perusahaan yang bergerak di bidang makanan dan minuman. Dalam memenuhi ketersediaan bahan baku,

menyediakan gudang yang cukup luas untuk menyimpan persediaan bahan baku. Hal ini dilakukan untuk menyimpan persediaan bahan baku dan mengantisipasi kelangkaan bahan baku di pasar yang kadangkala terjadi, melakukan pencatatan secara periodik untuk mencatat jumlah pesanan keripik tempe, jumlah bahan baku yang digunakan dan bahan baku yang masih tersedia dalam gudang. Hal ini dilakukan untuk mengefisienkan jumlah bahan baku yang akan digunakan untuk kegiatan produksi, melakukan pergantian

persediaan bahan baku yang telah lama tersimpan di gudang dengan bahan baku yang baru untuk mempertahankan kualitas bahan baku sehingga barang hasil produksi lebih berkualitas untuk memuaskan konsumen serta meningkatkan permintaan konsumen, memesan bahan baku dari distributor/supplier lain dengan jumlah pesanan yang relatif lebih sedikit untuk mengantisipasi keterlambatan pesanan dari pemasok utama.

Selama ini, pemenuhan bahan baku di tempe santri selalu sesuai dengan permintaan pelanggan dikarenakan proses pemenuhan bahan baku yang berjangka seminggu sekali dan juga setiap minggu juga ada stock opname.

3.3 Kapasitas Produksi

Hasilnya hingga saat ini tempe santri tiap harinya dapat memproduksi sebanyak 2 kwintal lebih, dan juga tempe santri hingga sekarang ini menjadi produk yang dicari dan digunakan masyarakat sekitar Kecamatan Limo.

3.4 Saluran Distribusi

A. Distribusi Intensif

- Tempat produksi/Distribusi Tempe Santri
Merupakan tempat pusat produksi dan distribusi produk. Tempat ini berada di daerah limo, Depok . Tempat ini berada di tepi jalan daerah tersebut.

Untuk distribusi itu sendiri, tempe santri ini memiliki beberapa toko yang berkolaborasi dengan tempat perdagangan sayur di daerah limo, sawangan, sampai pondok labu, untuk pelanggan sendiri kebanyakan sudah ada pelanggan tetapnya seperti penduduk daerah sekitar kawasan limo tersebut yang datang sendiri ke tempat tempe santri ini

B. Distribusi Eksklusif

Untuk pengiriman produk yang dipesan oleh beberapa kedai makan/perusahaan lain yang sudah memiliki perjanjian dengan tempe santri menggunakan mobil box yang dimiliki oleh umkm tempe santri ini, beberapa mitra juga ada yang menjemput sendiri barangnya ke tempat produksi tempe santri ini, mitra tersebut juga sudah terjamin kepercayaannya.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN EVALUASI PELAKSANAAN OPERASIONAL

4.1 Rekap Transaksi

No	Seller>Nama Anggota	Penjualan Per Minggu				Jumlah Penjualan (pcs)	Harga Jual	Harga Beli	Total Penjualan	Total Biaya Pengeluaran
		ke-1	ke-2	ke-3	ke-4					
1	Farrel Rifky Raffasya	4	4	3	3	14	Rp 6,000.00	Rp 5,000.00	Rp 84,000.00	Rp 70,000.00
2	Yudi Ardiansyah	4	3	2	4	13	Rp 6,000.00	Rp 5,000.00	Rp 78,000.00	Rp 65,000.00
3	Muhammad Luthfi A.	5	3	2	3	13	Rp 6,000.00	Rp 5,000.00	Rp 78,000.00	Rp 65,000.00
4	Alvito Dian Putra	5	2	4	3	14	Rp 6,000.00	Rp 5,000.00	Rp 84,000.00	Rp 70,000.00
	TOTAL	18	12	11	13	54			Rp 324,000.00	Rp 270,000.00

4.2 Capaian Hasil

Berdasarkan rekap transaksi di atas, tim berhasil menjual tempe dengan harga jual Rp.6000/pcs sebanyak 18 pcs tempe pada minggu pertama, lalu pada minggu kedua sebanyak 12 pcs, minggu ketiga sebanyak 11 pcs, dan minggu keempat sebanyak 13 pcs. Total penjualan selama satu bulan project sebanyak 54 pcs dengan total pendapatan Rp.324.000. Modal yang dikeluarkan selama satu bulan masa penjualan tempe yaitu sebesar Rp.270.000 di mana harga satuan tempe dari pemasok adalah Rp.5000/pcs. Berdasarkan pendapatan yang diterima dan dana yang dikeluarkan, maka keuntungan atau laba yang dihasilkan dari penjualan tempe yang berasal dari UMKM “Tempe Santri” ini sebesar Rp. 54.000.

4.3 Pembahasan Hasil Project Manajemen Operasional

Penjelasan dari rencana produksi yang dijalankan ialah sebagai berikut.

➤ **Kualitas**

Kualitas yang diberikan adalah kualitas yang terbaik, dengan terus menjaga dan mengolah bahan-bahan yang kita berkualitas, karena telah melewati beberapa cara pembuatan tempe yaitu kedelai direbus kemudian dihilangkan kulit arinya. Kedelai kemudian diberi ragi tempe secara merata. Kemudian kedelai tersebut dibungkus menggunakan daun atau plastik dan disimpan. Kedelai akan menjadi tempe setelah beberapa hari.

➤ **Lokasi**

Tempat usaha Tempe Santri ini bertempat Pesantren Sirajussa'adah Limo, Depok, Jawa Barat. yang ramai dilalui orang ketika mengantar dan menjemput anak sekolah dan disekitar perumahan, agar konsumen dapat dengan mudah mengakses tempat usaha tersebut.

➤ **Cita Rasa**

Dalam mengontrol cita rasa produk dari usaha "Tempe Santri" agar dapat dinikmati oleh konsumen dengan rasa yang enak, maka usaha "Tempe Santri" telah melewati proses yang baik, dari bahan baku yang akan dipakai sampai proses pengemasan yang baik, guna mempertahankan cita rasa dari produk dan tak lupa juga menggunakan bahan baku yang memang mempunyai kualitas yang baik. Agar para konsumen puas dengan produk yang akan ditawarkan kepada para konsumen.

Kemudian, jika dibandingkan dengan teori yang ada, masih terdapat beberapa perbedaan dengan apa yang dilakukan oleh "Tempe Santri". Contohnya saja dalam penentuan lokasi usahanya saat ini. Dimana, usaha "Tempe Santri" hanya memilih tempat usahanya di pondok pesantren pemilik itu sendiri. Mereka tidak melakukan analisis dan sebagainya untuk mencari dan menetapkan lokasi yang benar-benar sesuai dan strategis.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Tempe Santri didirikan dan dijalankan oleh Kyai pesantren, alumni, dan santri Pondok Pesantren Sirajusa'adah pada saat pandemic COVID-19 sedang dalam puncaknya. Produk tempe santri ini diproduksi oleh para santri Pondok Pesantren Sirajusa'adah. Proses pembuatan hingga pemasarannya pun dilakukan oleh beberapa santri senior atau yang sudah duduk di bangku kuliah. Hasilnya hingga saat ini tempe santri tiap harinya dapat memproduksi sebanyak 2 kwintal lebih, dan juga tempe santri higgsa sekarang ini menjadi produk yang dicari dan digunakan masyarakat sekitar Kecamatan Limo.

Tempe santri ini didirikan juga sebagai salah satu program kepesantrenan dalam mewujudkan salah satu dasar dari pendidikan dari pesantren, yaitu kemandirian. Tujuan lain dari program usaha Tempe santri yang dikelola para santri ini dapat mendorong kemandirian perekonomian pesantren.

5.2 Saran

Saran dari kami untuk UMKM “Tempe Santri” adalah dimana diharapkan usaha “Tempe Santri” dapat terus mempertahankan kelebihan dan hal-hal yang baik yang sudah dimilikinya. Dimana, mereka harus dapat mempertahankan pelayanan yang baik terhadap para konsumen, kualitas produknya dan menjaga loyalitas konsumennya, terlebih lagi para resellernya. Dalam operasionalnya juga, diharapkan usaha “Tempe Santri” dapat lebih efisien dan efektif dalam produksinya ataupun manajemen bahan bakunya.