DAFTAR ISI

DAFTAR ISI i
DAFTAR GAMBAR iii
BAB 1. PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Tujuan Penulisan Laporan 2
1.3. Tujuan dan Manfaat PKL 2
1.3.1. Tujuan PKL 2
1.3.2. Manfaat PKL 2
1.4. Tempat PKL 3
1.5. Jadwal PKL 3
BAB 2. PUSTAKA 4
2.1. CV Semua Tahu Tempe 4
2.1.1. Deskripsi Perusahaan 4
2.1.2. Visi Perusahaan 5
2.1.3. Misi Perusahaan 5
2.1.4. Pangsa Pasar 6
2.1.5. Pemilik dan Pengelola 6
2.1.6. Potensi Pengembangan 6
2.2. Tempe 7
2.2.1. Proses Pembuatan Tempe 7
2.2.2. Pencetakan Tempe 9
BAB 3. PELAKSANAAN 11
3.1. Persiapan Alat dan Bahan 11
3.2. Prosedur Pencetakan Tempe dengan Boks Plastik 12
3.3. Pengamatan Selama Fermentasi 13
3.4. Hasil Setelah Fermentasi 13
BAB 4. PENUTUP 16
4.1. Kesimpulan 16

4.2. Rekomendasi 17
DAFTAR PUSTAKA 18
LAMPIRAN DAN DOKUMENTASI BUDAYA KERJA INDUSTRI..... 19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo CV Semua Tahu Tempe..... 4
Gambar 2.2 Bapak Wondo Sulaeman, Karyawan sekaligus Pembimbing PKL..... 5
Gambar 2.3 Tempe Tradisional Jawa..... 7
Gambar 3.1 Pembuatan Adonan Tempe 11
Gambar 3.2 Pencetakan Tempe Dengan Boks Plastik..... 13
Gambar 3.3 Tempe Setelah Dikeluarkan Dari Boks Cetak..... 14
Gambar 3.4 Hasil Gorengan Tempe..... 15

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan bagian pembelajaran di SMK Susah Ceria yang dilaksanakan sesuai dengan konsentrasi keahlian yang dipelajari mengacu kepada Permendikbud No 50 tahun 2020. Praktik Kerja Lapangan (PKL) pembelajarannya diselenggarakan berbasis proses bisnis dan mengikuti Prosedur Operasional Standar (POS) yang berlaku di dunia kerja ini melalui tahapan mengamati, memahami, meniru tindakan, bekerja dengan bantuan dan pengawasan, bekerja mandiri, serta aktualisasi dan eksplorasi.

Sebagai bagian dari kurikulum pendidikan di SMK Susah Ceria, Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan kegiatan yang wajib dilaksanakan oleh setiap siswa. Kegiatan PKL ini bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa dalam dunia kerja yang relevan dengan bidang keahlian yang ditekuni. Saya, Sugeng Alexander, siswa kelas XI jurusan Gizi Hewan di SMK Susah Ceria, melaksanakan PKL di CV Semua Tahu Tempe atas penempatan dari pihak sekolah.

Selama menjalani PKL di CV Semua Tahu Tempe, saya mengamati secara langsung proses produksi tempe yang masih menggunakan cetakan berbahan dasar kayu dan pembungkus daun pepaya. Bapak Wondo Sulaeman, selaku Teknisi Produksi di CV Semua Tahu Tempe, kemudian memberikan tugas kepada saya untuk mempelajari dan membuat laporan mengenai potensi penggunaan boks plastik sebagai alternatif cetakan tempe. Tugas ini diberikan dengan pertimbangan bahwa penggunaan cetakan kayu memiliki potensi kendala dalam hal kebersihan dan konsistensi produk, sementara boks plastik diharapkan dapat menawarkan solusi yang lebih higienis dan efisien, serta berpotensi meningkatkan pertumbuhan jamur Rhizopus oligosporus sehingga menghasilkan tempe yang lebih berkualitas. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban atas tugas yang diberikan selama PKL dan sebagai dokumentasi hasil pengamatan serta analisis awal mengenai potensi inovasi dalam proses produksi tempe di CV Semua Tahu Tempe.

1.2. Tujuan Penulisan Laporan

Melalui pelaksanaan PKL dan penyusunan laporan ini, saya memiliki beberapa tujuan, yaitu:

1. Memahami secara langsung alur proses produksi tempe yang berjalan di CV Semua Tahu Tempe, khususnya dalam tahapan pencetakan menggunakan cetakan kayu.
2. Mengidentifikasi potensi kendala dan tantangan yang mungkin timbul dalam penggunaan cetakan kayu pada proses produksi tempe di CV Semua Tahu Tempe, terutama terkait aspek kebersihan dan konsistensi produk.
3. Mempelajari dan menganalisis potensi keuntungan dan kerugian penggunaan boks plastik sebagai alternatif cetakan tempe di CV Semua Tahu Tempe dari berbagai aspek, termasuk kebersihan, pengaruh terhadap pertumbuhan jamur Rhizopus oligosporus, serta kepraktisan dalam penggunaannya.
4. Menyusun laporan ini sebagai bentuk dokumentasi kegiatan PKL dan sebagai pemenuhan tugas yang diberikan oleh Bapak Wondo Sulaeman mengenai potensi penggunaan boks plastik sebagai inovasi dalam proses produksi tempe di CV Semua Tahu Tempe.

1.3. Tujuan dan Manfaat PKL

1.3.1. Tujuan PKL

1. Memberikan pengalaman kerja nyata agar peserta didik siap memasuki dunia kerja.
2. Menanamkan nilai-nilai profesionalisme seperti disiplin, tanggung jawab, dan kerjasama.
3. Melengkapi kompetensi peserta didik sesuai dengan kebutuhan industri.
4. Menjalin kemitraan yang erat antara sekolah dan dunia usaha.

1.3.2. Manfaat PKL

Manfaat bagi peserta didik:

1. Belajar sambil bekerja untuk mengasah kemampuan yang sudah dimiliki.
2. Mengembangkan diri menjadi pribadi yang lebih kompeten dan profesional.
3. Menambah pengalaman kerja untuk mempersiapkan masa depan.
4. Berkontribusi pada perusahaan dan memberikan manfaat bagi masyarakat.

Manfaat bagi sekolah:

1. Membangun kerjasama yang erat dengan dunia industri untuk meningkatkan kualitas pendidikan.
2. Menyiapkan lulusan yang siap kerja dan memenuhi kebutuhan pasar.
3. Mengembangkan program sekolah agar relevan dengan perkembangan zaman.
4. Meningkatkan reputasi sekolah sebagai lembaga pendidikan yang unggul.

Manfaat bagi Dunia Industri dan Dunia Kerja (DUDIKA):

1. Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang produk atau layanan perusahaan.
2. Mendapatkan tenaga kerja muda yang kreatif dan inovatif.
3. Mengembangkan bisnis melalui kerjasama dengan sekolah.
4. Membangun reputasi perusahaan sebagai tempat yang baik untuk belajar dan bekerja.

1.4. Tempat PKL

CV Semua Tahu Tempe

Perum. Simpang Siur Blok DE/3, Keluarahan Sawit, Kecamatan Dolona

1.5. Jadwal PKL

Waktu : 2 Januari s/d 30 Juni 2025

BAB 2. PUSTAKA

2.1. CV Semua Tahu Tempe

Nama Perusahaan: CV Semua Tahu Tempe

Alamat: Perum. Simpang Siur Blok DE/3, Kelurahan Sawit, Kecamatan Dolona

Tahun Berdiri: 2015

Pemilik: Bapak Ngatimin

Gambar 2.1 Logo CV Semua Tahu Tempe

2.1.1. Deskripsi Perusahaan

CV Semua Tahu Tempe merupakan sebuah usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang bergerak di bidang produksi tempe kedelai berkualitas tinggi. Berdiri sejak tahun 2015 atas inisiatif dan dedikasi Bapak Ngatimin, perusahaan ini telah menjadi bagian penting dari rantai pasok makanan tradisional di Kabupaten Rumpani, khususnya di wilayah Kecamatan Dolona dan sekitarnya.

Gambar 2.2 Bapak Wondo Sulaeman, Karyawan sekaligus Pembimbing PKL

Dengan mengedepankan kualitas bahan baku kedelai pilihan dan proses produksi yang terjaga, CV Semua Tahu Tempe menghasilkan tempe dengan cita rasa khas dan tekstur yang disukai oleh masyarakat setempat. Meskipun mempertahankan beberapa metode tradisional dalam proses produksinya, seperti penggunaan cetakan kayu dan pembungkus daun pepaya, CV Semua Tahu Tempe senantiasa terbuka terhadap inovasi untuk meningkatkan kualitas, kebersihan, dan efisiensi produksi.

2.1.2. Visi Perusahaan

Menjadi produsen tempe terkemuka di Kabupaten Rumpani yang dikenal akan kualitas produk, kebersihan, dan komitmen terhadap kepuasan pelanggan.

2.1.3. Misi Perusahaan

1. Menghasilkan tempe berkualitas tinggi dengan menggunakan bahan baku pilihan.
2. Mempertahankan cita rasa tradisional tempe yang digemari masyarakat.
3. Menjaga standar kebersihan dan keamanan pangan dalam setiap tahapan produksi.
4. Beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan inovasi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi.
5. Memberikan kontribusi positif bagi perekonomian lokal dan kesejahteraan masyarakat sekitar.

2.1.4. Pangsa Pasar

Pangsa pasar utama CV Semua Tahu Tempe saat ini mencakup wilayah Kabupaten Rumpani, dengan fokus distribusi yang kuat di Kecamatan Dolona. Produk tempe dari CV Semua Tahu Tempe didistribusikan melalui pasar tradisional, warung makan, pedagang keliling, dan beberapa toko零售 skala kecil di wilayah tersebut. Kepercayaan pelanggan terhadap kualitas dan rasa tempe produksi Bapak Ngatimin telah membangun loyalitas yang kuat di pasar lokal.

2.1.5. Pemilik dan Pengelola

Bapak Ngatimin, sebagai pendiri dan pemilik CV Semua Tahu Tempe, masih aktif terlibat dalam operasional sehari-hari perusahaan. Dengan pengalaman dan pengetahuan mendalam tentang seluk-beluk pembuatan tempe, beliau memastikan kualitas produk tetap terjaga dan nilai-nilai tradisional tetap dipertahankan. Beliau juga memiliki visi untuk terus mengembangkan usaha ini agar dapat memberikan manfaat yang lebih luas bagi masyarakat sekitar.

2.1.6. Potensi Pengembangan

Meskipun telah memiliki pangsa pasar yang stabil, CV Semua Tahu Tempe memiliki potensi untuk terus berkembang. Beberapa peluang pengembangan yang dapat dieksplorasi antara lain:

1. Diversifikasi produk olahan tempe.
2. Perluasan jangkauan distribusi ke wilayah lain di Kabupaten Rumpani atau bahkan di luar kabupaten.
3. Implementasi teknologi dan inovasi dalam proses produksi, seperti yang sedang dieksplorasi melalui potensi penggunaan boks plastik sebagai cetakan.
4. Peningkatan kualitas kemasan untuk memperpanjang umur simpan dan menarik minat konsumen yang lebih luas.
5. CV Semua Tahu Tempe, dengan modal yang kuat dan semangat untuk terus maju, memiliki potensi besar untuk terus menjadi pemain kunci dalam industri tempe di Kabupaten Rumpani.

2.2. Tempe

Tempe adalah makanan khas Indonesia yang terbuat dari fermentasi kedelai atau beberapa bahan lain yang menggunakan beberapa jenis kapang *Rhizopus*, seperti *Rhizopus oligosporus*, *Rh. oryzae*, *Rh. stolonifer* (kapang roti), atau *Rh. arrhizus*. Sediaan fermentasi ini secara umum dikenal sebagai "ragi tempe" (Wikimedia, 2025a)

Gambar 2.3 Tempe Tradisional Jawa

2.2.1. Proses Pembuatan Tempe

Terdapat berbagai metode pembuatan tempe. Namun, teknik pembuatan tempe di Indonesia secara umum terdiri dari tahapan perebusan, pengupasan, perendaman dan pengasaman, pencucian, inokulasi dengan ragi, pembungkusan, dan fermentasi.

Pada tahap awal pembuatan tempe, biji kedelai direbus. Tahap perebusan ini berfungsi sebagai proses hidrasi, yaitu agar biji kedelai menyerap air sebanyak mungkin. Perebusan juga dimaksudkan untuk melunakkan biji kedelai supaya nantinya dapat menyerap asam pada tahap perendaman.

Kulit biji kedelai dikupas pada tahap pengupasan agar miselium fungi dapat menembus biji kedelai selama proses fermentasi. Pengupasan dapat dilakukan dengan tangan, diinjak-injak dengan kaki, atau dengan alat pengupas kulit biji.

Setelah dikupas, biji kedelai direndam. Tujuan tahap perendaman ialah untuk hidrasi biji kedelai dan membiarkan terjadinya fermentasi asam laktat secara alami agar diperoleh keasaman yang dibutuhkan untuk pertumbuhan fungi. Fermentasi asam laktat terjadi dicirikan oleh munculnya bau asam dan buih pada air rendaman akibat pertumbuhan bakteri Lactobacillus. Bila pertumbuhan bakteri asam laktat tidak optimum (misalnya di negara-negara subtropis, asam perlu ditambahkan pada air rendaman. Fermentasi asam laktat dan pengasaman ini ternyata juga bermanfaat meningkatkan nilai gizi dan menghilangkan bakteri-bakteri beracun.

Proses pencucian akhir dilakukan untuk menghilangkan kotoran yang mungkin dibentuk oleh bakteri asam laktat dan agar biji kedelai tidak terlalu asam. Bakteri dan kotorannya dapat menghambat pertumbuhan fungi.

Inokulasi dilakukan dengan penambahan inokulum, yaitu ragi tempe atau laru. Inokulum dapat berupa kapang yang tumbuh dan dikeringkan pada daun waru atau daun jati (disebut usar; digunakan secara tradisional), spora kapang tempe dalam medium tepung (terigu, beras, atau tapioka; banyak dijual di pasaran), ataupun kultur R. oligosporus murni (umum digunakan oleh pembuat tempe di luar Indonesia). Inokulasi dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1. penebaran inokulum pada permukaan kacang kedelai yang sudah dingin dan lalu dikeringkan, akhirnya dicampur merata sebelum pembungkusan
2. inokulum dapat dicampurkan langsung pada saat dalam proses perendaman, dibiarkan beberapa lama, lalu dikeringkan.

Setelah diinokulasi, biji-biji kedelai dibungkus atau ditempatkan dalam wadah untuk fermentasi. Berbagai bahan pembungkus atau wadah dapat digunakan (misalnya daun pisang, daun waru, daun jati, plastik, gelas, kayu, dan baja), asalkan memungkinkan masuknya udara karena kapang tempe membutuhkan oksigen untuk tumbuh. Bahan pembungkus dari daun atau plastik biasanya diberi lubang-lubang dengan cara ditusuk-tusuk sebelum dijadikan produk.

Biji-biji kedelai yang sudah dibungkus dibiarkan untuk mengalami proses fermentasi. Pada proses ini kapang tumbuh pada permukaan dan menembus biji-biji kedelai, menyatukannya menjadi tempe. Fermentasi dapat dilakukan pada suhu 20 °C–37 °C selama 18–36 jam. Waktu fermentasi yang lebih singkat biasanya untuk tempe yang menggunakan banyak inokulum dan suhu yang lebih tinggi, sementara proses tradisional menggunakan laru dari daun biasanya membutuhkan waktu fermentasi sampai 36 jam. (Wikimedia, 2025b)

2.2.2. Pencetakan Tempe

Tempe, makanan fermentasi kedelai yang kaya nutrisi, telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kuliner Indonesia selama berabad-abad. Proses pembuatannya, meskipun tampak sederhana, melibatkan tahapan-tahapan penting yang mempengaruhi kualitas akhir produk. Salah satu tahapan krusial adalah pencetakan, yang secara tradisional menggunakan material dan teknik yang telah diwariskan dari generasi ke generasi.

Suprapti dan Wijayanti (2000) dalam buku mereka yang komprehensif, Tempe: Mikrobiologi, Biokimia, dan Teknologi Pembuatan, menjelaskan bahwa "dalam pembuatan tempe secara tradisional, cetakan umumnya terbuat dari bilah bambu yang dianyam atau potongan kayu sederhana yang dibentuk menjadi wadah." Selain cetakan, "pembungkus yang lazim digunakan untuk proses fermentasi tempe dengan cetakan tradisional adalah daun pisang (*Musa paradisiaca*) atau daun jati (*Tectona grandis*)" (Suprapti & Wijayanti, 2000). Penggunaan daun ini tidak hanya berfungsi sebagai wadah, tetapi juga diyakini "memberikan kontribusi terhadap aroma khas tempe tradisional dan memungkinkan terjadinya pertukaran udara yang diperlukan selama fermentasi" (Suprapti & Wijayanti, 2000).

Lebih lanjut, Suprapti dan Wijayanti (2000) menguraikan proses pencetakan tradisional di mana "setelah proses perebusan dan pendinginan kedelai, biji kedelai yang telah diinokulasi dengan ragi tempe (laru) dimasukkan ke dalam cetakan yang telah dilapisi dengan daun." Proses pengisian ini dilakukan secara manual, diikuti

dengan pelipatan dan penyematan daun pembungkus untuk menjaga kedelai tetap di dalam cetakan selama fermentasi (Suprapti & Wijayanti, 2000).

Meskipun metode tradisional ini telah terbukti efektif selama bertahun-tahun, terdapat potensi kendala terkait dengan aspek kebersihan dan efisiensi. "Cetakan kayu sering kali digunakan berulang kali tanpa proses pembersihan yang optimal, yang berpotensi mempengaruhi kebersihan produk" (Suprapti & Wijayanti, 2000). Selain itu, ketersediaan dan kualitas daun pembungkus juga dapat bervariasi.

Menyadari potensi keterbatasan ini, muncul ketertarikan untuk mengeksplorasi alternatif material untuk cetakan tempe. Penggunaan boks plastik sebagai pengganti cetakan kayu, misalnya, diharapkan dapat menawarkan solusi yang lebih higienis karena material plastik umumnya lebih mudah dibersihkan dan tidak berpori. Inovasi dalam material cetakan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan standar kebersihan dalam produksi tempe, tetapi juga berpotensi mempengaruhi kualitas dan karakteristik produk akhir. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menguji efektivitas dan dampak penggunaan material alternatif seperti boks plastik terhadap pertumbuhan jamur *Rhizopus oligosporus* dan kualitas tempe secara keseluruhan.

BAB 3. PELAKSANAAN

3.1. Persiapan Alat dan Bahan

Sebagai tindak lanjut dari pengamatan proses produksi tempe tradisional di CV Semua Tahu Tempe dan tugas yang diberikan oleh Bapak Wondo Sulaeman, kegiatan uji coba pencetakan tempe menggunakan boks plastik dilaksanakan pada tanggal 10 April 2025.

Gambar 3.1 Pembuatan Adonan Tempe

Persiapan alat dan bahan yang dilakukan meliputi:

1. Boks Plastik Food-Grade: Sebanyak 8 buah boks plastik dengan ukuran 20 cm x 15 cm x 5 cm telah disiapkan. Boks plastik ini dipilih karena materialnya yang tidak berpori, mudah dibersihkan, dan memiliki sertifikasi food-grade untuk menjamin keamanan pangan.
2. Kedelai yang Telah Diolah: Kedelai yang telah melalui proses perebusan, pengupasan, dan perendaman, serta telah diinokulasi dengan ragi tempe (Rhizopus oligosporus) sesuai dengan standar operasional CV Semua Tahu Tempe

3. Alas Boks Plastik (Alternatif): Sebagai perbandingan dan untuk menguji pengaruh terhadap aerasi, sebagian boks plastik dialasi dengan daun pisang yang telah dibersihkan dan dilayukan tipis, dan sebagian lainnya digunakan tanpa alas.
4. Label Identifikasi: Label digunakan untuk menandai setiap boks plastik dengan informasi seperti tanggal pembuatan, perlakuan alas (jika ada), dan nomor urut.
5. Alat Kebersihan: Cairan disinfektan food-grade, lap bersih, dan air bersih disiapkan untuk membersihkan boks plastik sebelum dan sesudah penggunaan.
6. Sarung Tangan dan Masker: Digunakan untuk menjaga kebersihan selama proses pencetakan.

3.2. Prosedur Pencetakan Tempe dengan Boks Plastik

Proses pencetakan tempe menggunakan boks plastik dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pembersihan Boks Plastik: Setiap boks plastik dibersihkan terlebih dahulu menggunakan air bersih, kemudian disemprot dengan cairan disinfektan food-grade, dan dilap hingga kering. Langkah ini bertujuan untuk meminimalkan risiko kontaminasi mikroba yang tidak diinginkan.
2. Pengisian Kedelai: Biji kedelai yang telah diinokulasi kemudian diisikan ke dalam boks plastik hingga mencapai ketinggian yang. Pada boks plastik yang menggunakan alas, kedelai diletakkan di atas lapisan daun pisang.
3. Perataan Kedelai: Kedelai di dalam setiap boks plastik diratakan secara hati-hati untuk memastikan ketebalan tempe yang seragam.
4. Pelabelan: Setiap boks plastik diberi label identifikasi yang mencatat detail penting seperti tanggal pengisian dan perlakuan alas (jika ada).
5. Penataan untuk Fermentasi: Boks-boks plastik yang telah diisi kemudian ditata di rak fermentasi di ruang yang sama dengan proses fermentasi tempe

tradisional. Suhu dan kelembaban ruang fermentasi dijaga sesuai dengan standar CV Semua Tahu Tempe.

Gambar 3.2 Pencetakan Tempe Dengan Boks Plastik

3.3. Pengamatan Selama Fermentasi

Selama masa fermentasi ([Sebutkan Durasi, misalnya 48 jam]), pengamatan dilakukan secara berkala untuk memantau perkembangan jamur pada kedelai di dalam boks plastik. Pengamatan meliputi:

1. Pertumbuhan Miselium: Catatan visual mengenai perkembangan miselium (serat-serat putih jamur) pada permukaan dan di antara biji kedelai. Perbandingan pertumbuhan antara boks plastik dengan dan tanpa alas daun pisang juga diamati.
2. Suhu di Dalam Boks: Pengukuran suhu di dalam beberapa boks plastik dilakukan menggunakan termometer untuk memastikan suhu fermentasi tetap dalam rentang yang optimal.
3. Kondensasi: Pengamatan terhadap adanya kondensasi di dalam boks plastik.

3.4. Hasil Setelah Fermentasi

Setelah proses fermentasi selesai, boks-boks plastik dibuka dan hasil tempe diamati.

Gambar 3.3 Tempe Setelah Dikeluarkan Dari Boks Cetak

Pengamatan meliputi:

1. Kenampakan Fisik: Bentuk, warna, dan kepadatan tempe yang terbentuk di dalam boks plastik dibandingkan dengan tempe yang dicetak secara tradisional.
2. Ketebalan Tempe: Pengukuran ketebalan tempe yang dihasilkan menggunakan boks plastik.
3. Aroma: Penilaian aroma tempe yang dihasilkan.
4. Tekstur (Pengamatan Awal): Penilaian awal terhadap kekompakan dan tekstur tempe.

Gambar 3.4 Hasil Gorengan Tempe

BAB 4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan uji coba pencetakan tempe menggunakan boks plastik di CV Semua Tahu Tempe, dapat ditarik beberapa kesimpulan awal sebagai berikut:

1. Aspek Kebersihan: Penggunaan boks plastik food-grade menunjukkan potensi peningkatan dalam aspek kebersihan proses pencetakan tempe dibandingkan dengan penggunaan cetakan kayu tradisional. Permukaan plastik yang tidak berpori dan kemudahan dalam proses pembersihan dan disinfeksi dapat meminimalisir risiko kontaminasi mikroba.
2. Pertumbuhan Miselium: Pertumbuhan miselium Rhizopus oligosporus pada kedelai yang dicetak menggunakan boks plastik menunjukkan perkembangan yang baik, serupa dengan pertumbuhan pada tempe yang dicetak secara tradisional. Penggunaan alas daun pisang di dalam boks plastik tampaknya memberikan pengaruh sedikit meningkatkan kelembaban atau tidak menunjukkan perbedaan signifikan terhadap pertumbuhan miselium.
3. Kenampakan Fisik Tempe: Tempe yang dihasilkan menggunakan boks plastik memiliki bentuk yang lebih seragam sesuai dengan bentuk boks. Kepadatan dan warna tempe yang dihasilkan secara visual tidak menunjukkan perbedaan signifikan dibandingkan dengan tempe tradisional. Ketebalan tempe dapat dikontrol sesuai dengan ukuran boks plastik yang digunakan.
4. Kepraktisan: Penggunaan boks plastik dinilai cukup praktis dalam proses pengisian dan penataan untuk fermentasi. Bentuknya yang seragam memudahkan dalam penataan di ruang fermentasi. Namun, perlu dievaluasi lebih lanjut mengenai kemudahan pelepasan tempe dari boks plastik setelah fermentasi.
5. Perbandingan dengan Tradisional: Observasi awal menunjukkan bahwa boks plastik lebih mudah dibersihkan dibandingkan cetakan kayu. Dari segi hasil

akhir, tempe yang dicetak dengan boks plastik memiliki potensi untuk menghasilkan produk dengan bentuk yang lebih konsisten.

4.2. Rekomendasi

Berdasarkan hasil kegiatan uji coba ini, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk pertimbangan lebih lanjut di CV Semua Tahu Tempe:

1. Uji Coba Skala Lebih Besar: Perlu dilakukan uji coba pencetakan tempe menggunakan boks plastik dalam skala produksi yang lebih besar untuk mengevaluasi efisiensi waktu, biaya, dan daya tahan boks plastik dalam penggunaan berulang.
2. Evaluasi Desain Boks Plastik: Desain boks plastik perlu dievaluasi lebih lanjut, terutama terkait dengan kemudahan pelepasan tempe setelah fermentasi dan potensi untuk meningkatkan aerasi (misalnya dengan menambahkan lubang-lubang kecil).
3. Analisis Mikrobiologis dan Sensori: Perlu dilakukan analisis mikrobiologis untuk mengkonfirmasi tingkat kebersihan tempe yang dihasilkan menggunakan boks plastik dibandingkan dengan metode tradisional. Selain itu, uji sensori dengan panelis dapat dilakukan untuk mengevaluasi preferensi konsumen terhadap tekstur, aroma, dan rasa tempe yang dihasilkan.
4. Pertimbangan Ekonomi: Analisis biaya-manfaat perlu dilakukan untuk membandingkan investasi awal, biaya operasional, dan potensi peningkatan efisiensi antara penggunaan boks plastik dan cetakan kayu tradisional.
5. Sosialisasi dan Pelatihan: Jika penggunaan boks plastik terbukti memberikan manfaat yang signifikan, perlu dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada para pekerja di CV Semua Tahu Tempe mengenai tata cara penggunaan dan perawatan boks plastik yang benar.

Sebagai siswa PKL, saya merekomendasikan agar CV Semua Tahu Tempe mempertimbangkan potensi penggunaan boks plastik sebagai alternatif cetakan tempe, dengan melakukan kajian dan uji coba yang lebih mendalam untuk memastikan manfaat yang optimal dan keberlanjutan implementasinya.

DAFTAR PUSTAKA

Suprapti, S. K., & Wijayanti, F. (2000). *Tempe: Mikrobiologi, Biokimia, dan Teknologi Pembuatan.* Pusat Studi Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada.

Wikimedia, K. proyek. (2025a, May 5). *Tempe*. Wikipedia. https://id.wikipedia.org/wiki/Tempe

Wikimedia, K. proyek. (2025b, May 5). *Tempe*. Wikipedia. https://id.wikipedia.org/wiki/Tempe#Pembuatan

LAMPIRAN DAN DOKUMENTASI BUDAYA KERJA INDUSTRI