

## ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN BAHAN, WAKTU, DAN TENAGA KERJA PADA PROSES PRODUKSI TEPPANYAKI SHANGRI-LA HOTEL SURABAYA

Nabela Febiani<sup>1</sup>, Any Sutiadiningsih<sup>2</sup>, I. F. Romadhoni<sup>3</sup>, Ila Huda Puspita Dewi<sup>4</sup>  
<sup>1, 2, 3, 4</sup> Universitas Negeri Surabaya, Jl. Lidah Wetan, Surabaya, Jawa Timur Surabaya, Indonesia  
Email: [nabelafebiani.21017@mhs.unesa.ac.id](mailto:nabelafebiani.21017@mhs.unesa.ac.id)

---

### Article History

Received: 19-01-2026

Revision: 29-01-2026

Accepted: 31-01-2026

Published: 02-02-2026

**Abstract.** This study aims to analyse the efficiency of the teppanyaki production process for the Nishimura teppan beef steak set menu at Nishimura Restaurant, Shangri-La Hotel Surabaya, by reviewing three main indicators, namely material usage, production time, and labour. The study uses a quantitative descriptive approach supported by qualitative data. Data collection was conducted through direct observation of the production process, recording of raw material usage, measurement of time at each stage of production, and interviews with chefs and related parties. Quantitative data were analysed descriptively using material efficiency percentage calculations, while qualitative data were analysed through reduction and interpretation of work phenomena to reinforce quantitative findings. The results showed that material usage had reached an efficiency level with a yield percentage of 81% and waste of 19%, reflecting controlled raw material management in accordance with quality standards. In terms of time, all stages of pre-preparation and live cooking can be completed on time without disrupting service. Labour efficiency is demonstrated through the adaptive use of working time, characterised by minimal idle time. Overall, the teppanyaki production system is considered efficient and supports the smooth operation of the restaurant.

**Keywords:** Efficiency, Teppanyaki, Production, Ingredients, Time, Labor

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi proses produksi teppanyaki pada set menu Nishimura teppan beef steak di Restoran Nishimura, Shangri-La Hotel Surabaya, dengan meninjau tiga indikator utama, yaitu penggunaan bahan, waktu produksi, dan tenaga kerja. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif yang didukung oleh data kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung terhadap proses produksi, pencatatan penggunaan bahan baku, pengukuran waktu pada setiap tahapan produksi, serta wawancara dengan chef dan pihak terkait. Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif menggunakan perhitungan persentase efisiensi bahan, sementara data kualitatif dianalisis melalui reduksi dan penafsiran fenomena kerja untuk memperkuat temuan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan bahan telah mencapai tingkat efisiensi dengan persentase yield sebesar 81% dan waste sebesar 19%, yang mencerminkan pengelolaan bahan baku yang terkendali dan sesuai standar kualitas. Dari aspek waktu, seluruh tahapan pra-persiapan dan live cooking dapat diselesaikan tepat waktu tanpa mengganggu pelayanan. Efisiensi tenaga kerja ditunjukkan melalui pemanfaatan waktu kerja yang adaptif, ditandai dengan minimnya waktu menganggur. Secara keseluruhan, sistem produksi teppanyaki dinilai efisien dan mendukung kelancaran operasional restoran.

**Kata Kunci:** Efisiensi, *Teppanyaki*, Produksi, Bahan, Waktu, Tenaga Kerja

---

**How to Cite:** Febiani, N., Sutiadiningsih, A., Romadhoni, I. F., & Dewi, I. H. P. (2026). Analisis Efisiensi Penggunaan Bahan, Waktu, dan Tenaga Kerja pada Proses Produksi Teppanyaki Shangri-La Hotel Surabaya. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 7 (1), 1469-1484. <http://doi.org/10.54373/imeij.v7i1.5079>

---

## PENDAHULUAN

Perkembangan industri hospitality menuntut restoran hotel berbintang untuk mengelola proses produksi makanan secara efisien tanpa mengurangi standar kualitas layanan. Efisiensi proses produksi menjadi faktor penting karena berkaitan langsung dengan pemanfaatan bahan baku, pengelolaan waktu, serta penggunaan tenaga kerja secara optimal (Syahrani & Takaya, 2025). Dalam konteks operasional restoran, efisiensi tidak hanya berdampak pada pengendalian biaya, tetapi juga pada kelancaran pelayanan dan kepuasan tamu. Salah satu bentuk layanan kuliner yang memiliki tingkat kompleksitas produksi tinggi adalah teppanyaki. Teknik memasak ini menggabungkan proses pengolahan makanan dengan konsep *live cooking* yang disajikan langsung di hadapan tamu, sehingga menuntut ketepatan teknik, kecepatan kerja, serta koordinasi yang baik antar tahapan produksi. Setiap kesalahan kecil dalam pengelolaan waktu atau penggunaan bahan dapat memengaruhi alur pelayanan dan kualitas hidangan yang disajikan.

Restoran Nishimura di Shangri-La Hotel Surabaya merupakan restoran Jepang yang mengusung konsep teppanyaki sebagai salah satu daya tarik utama. Restoran ini menyajikan berbagai set menu teppanyaki dengan karakteristik dan tingkat kerumitan yang berbeda. Salah satu menu yang memiliki tingkat kompleksitas tinggi adalah *Nishimura teppan beef steak*, yang terdiri atas beberapa komponen hidangan dan disajikan secara berurutan sesuai standar restoran hotel berbintang. Proses produksinya melibatkan tahapan persiapan bahan, pengolahan langsung di area teppan, serta pengaturan waktu penyajian yang presisi.

Berdasarkan pengamatan awal peneliti, proses produksi set menu teppanyaki di Restoran Nishimura menuntut pengelolaan sumber daya yang efisien, khususnya dalam penggunaan bahan baku, pengendalian waktu produksi, dan pemanfaatan tenaga kerja. Kondisi ini sejalan dengan pandangan Syahrani dan Takaya (2025) yang menegaskan bahwa efisiensi proses produksi merupakan kunci dalam optimalisasi kinerja operasional restoran. Oleh karena itu, analisis terhadap proses produksi menu teppanyaki menjadi penting untuk memahami bagaimana efisiensi diterapkan dalam praktik dapur profesional. Meskipun teppanyaki telah banyak dikenal sebagai teknik memasak yang bersifat atraktif dan bernilai tinggi, kajian akademik yang secara khusus membahas efisiensi proses produksinya di lingkungan restoran hotel berbintang masih relatif terbatas. Padahal, di balik penyajian yang menarik, terdapat sistem kerja yang kompleks dan membutuhkan pengelolaan sumber daya yang terukur.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi proses produksi set menu *Nishimura teppan beef steak* di Restoran Nishimura Shangri-La Hotel Surabaya dengan meninjau tiga aspek utama, yaitu efisiensi penggunaan bahan, efisiensi waktu

produksi, dan efisiensi tenaga kerja. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi akademik dalam kajian manajemen produksi kuliner serta menjadi referensi praktis bagi pengelolaan operasional dapur restoran hotel berbintang.

## **METODE**

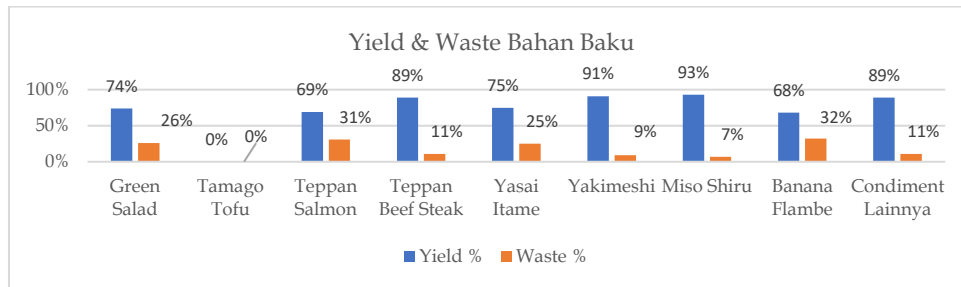
Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif yang didukung oleh data kualitatif. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual proses produksi teppanyaki berdasarkan kondisi yang terjadi di lapangan. Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian berfokus pada pengukuran efisiensi penggunaan bahan, waktu produksi, dan tenaga kerja dalam bentuk data numerik, sedangkan data kualitatif digunakan untuk memperkuat pemahaman terhadap temuan penelitian. Penelitian dilaksanakan di Restoran Nishimura, Shangri-La Hotel Surabaya dengan total 11 kali pengamatan. Pemilihan lokasi didasarkan pada kesesuaian objek penelitian dengan sistem pelayanan teppanyaki dan *live cooking*, serta memungkinkan dilakukannya pengamatan secara mendalam terhadap alur operasional dapur. Pengamatan dilakukan secara bertahap untuk memperoleh gambaran yang utuh mengenai proses produksi, khususnya pada aspek penggunaan bahan, pengelolaan waktu, dan pemanfaatan tenaga kerja.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipan dan wawancara mendalam. Observasi partisipan dilakukan dengan keterlibatan langsung peneliti dalam aktivitas dapur untuk memperoleh data faktual terkait proses produksi teppanyaki. Wawancara mendalam dilakukan dengan chef Restoran Nishimura yang terlibat langsung dalam proses produksi, dengan tujuan memperoleh pemahaman mengenai penerapan efisiensi dan kendala yang dihadapi selama operasional. Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti, yang didukung oleh lembar observasi terstruktur dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif. Efisiensi penggunaan bahan diukur melalui perhitungan *yield* dengan membandingkan berat bahan bersih terhadap berat bahan awal. Efisiensi waktu produksi dihitung berdasarkan selisih waktu mulai dan waktu selesai pada setiap tahapan produksi, kemudian dirata-ratakan dari beberapa pengamatan. Efisiensi tenaga kerja dianalisis melalui observasi aktivitas kerja chef dengan menghitung rasio waktu produktif terhadap total waktu pengamatan.

## HASIL DAN DISKUSI

### Efisiensi Penggunaan Bahan

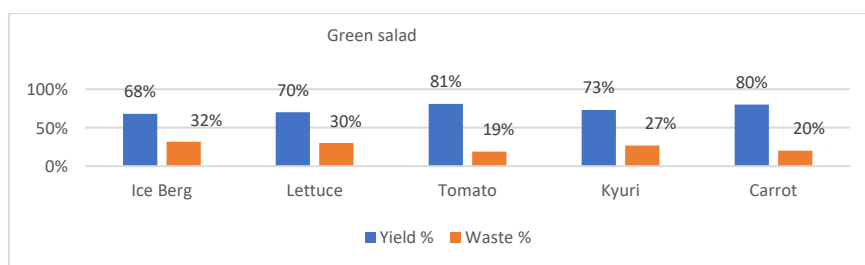
Berdasarkan hasil observasi penggunaan bahan baku yang dilakukan sebanyak 11 kali pada proses produksi *teppanyaki* beef steak set, tingkat efisiensi bahan baku menunjukkan hasil yang relatif tinggi. Efisiensi tersebut dianalisis melalui perbandingan antara *yield* (bahan yang dapat dimanfaatkan) dan *waste* (bahan yang tidak digunakan), sehingga diperoleh gambaran menyeluruh mengenai pemanfaatan bahan dalam satu set hidangan.



**Gambar 1.** Diagram Hasil Yield dan Waste Seluruh Komponen Hidangan Teppanyaki

Diagram tersebut menunjukkan hasil analisis efisiensi bahan baku seluruh komponen hidangan. Secara keseluruhan, rata-rata *yield* mencapai 81% dan *waste* sebesar 19%. Data ini menunjukkan bahwa persentase *yield* lebih dominan dibandingkan *waste*, sehingga mengindikasikan bahwa proses penanganan, pengolahan, dan pemanfaatan bahan baku telah berlangsung secara efisien. Tingginya nilai *yield* mencerminkan pemanfaatan bahan baku yang optimal hingga menjadi produk siap saji, sementara *waste* yang dihasilkan relatif rendah dan masih berada di bawah batas maksimal restoran sebesar 35%. Dengan demikian, operasional produksi *teppanyaki* beef steak set secara umum dapat dikategorikan efisien. Namun demikian, diagram juga menunjukkan bahwa dua komponen hidangan memiliki persentase *waste* yang relatif lebih tinggi, yaitu *teppan salmon* sebesar 38% dan *banana flambe* sebesar 32%. Kondisi ini menunjukkan adanya karakteristik khusus dalam penanganan dan pengolahan bahan baku pada kedua komponen tersebut yang memengaruhi tingkat *waste* yang dihasilkan.

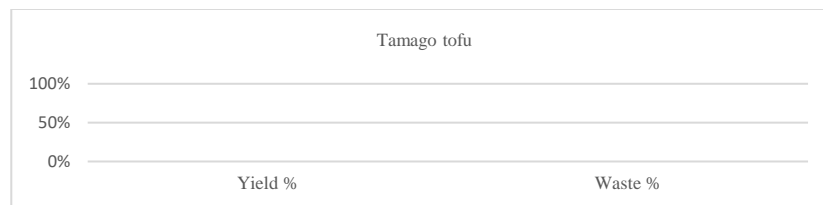
### Analisis Yield dan Waste Komponen Hidangan Green salad



**Gambar 2.** Diagram Hasil Yield dan Waste Green Salad

Berdasarkan analisis penggunaan bahan baku pada komponen *green salad*, diperoleh variasi persentase *yield* dan *waste* pada tiap jenis sayuran. Ice berg memiliki *yield* 68% dan *waste* 32%, lettuce (lolorosa) *yield* 70% dan *waste* 30%, tomato *yield* 81% dan *waste* 19%, kyuri *yield* 73% dan *waste* 27%, serta carrot *yield* 80% dan *waste* 20%. *Waste* tertinggi terdapat pada ice berg dan lettuce, dipengaruhi oleh kualitas bahan saat penerimaan serta proses pembersihan yang mengharuskan pembuangan daun luar dan bonggol demi menjaga standar mutu. *Waste* juga terjadi pada tahap pasca-plating akibat penurunan kualitas visual sayuran selama penyimpanan di chiller, meskipun masih layak konsumsi. Secara keseluruhan, komponen *green salad* menghasilkan *yield* rata-rata 74% dan *waste* 26%, yang menunjukkan penggunaan bahan baku tergolong efisien. *Waste* yang terjadi merupakan konsekuensi dari penerapan standar kualitas dan visual hidangan, sehingga tetap mendukung efisiensi bahan baku dalam produksi *teppanyaki beef steak set*.

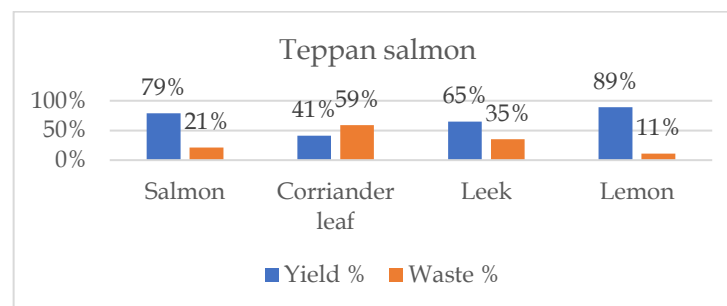
#### Analisis Yield Dan Waste Komponen Hidangan Tamago Tofu



**Gambar 3.** Diagram Hasil Yield dan Waste Tamago Tofu

Berdasarkan 11 kali pengamatan, proses pembuatan adonan *tamago tofu* tidak teramati secara langsung, sehingga penggunaan bahan baku utama (telur ayam) tidak dapat dianalisis secara kuantitatif dan ditampilkan sebagai 0% *yield* dan *waste* pada diagram. Namun, proses pemasakan *tamago tofu* tetap berlangsung menggunakan adonan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Oleh karena itu, komponen *tamago tofu* dianalisis dari aspek waktu produksi pada pembahasan selanjutnya.

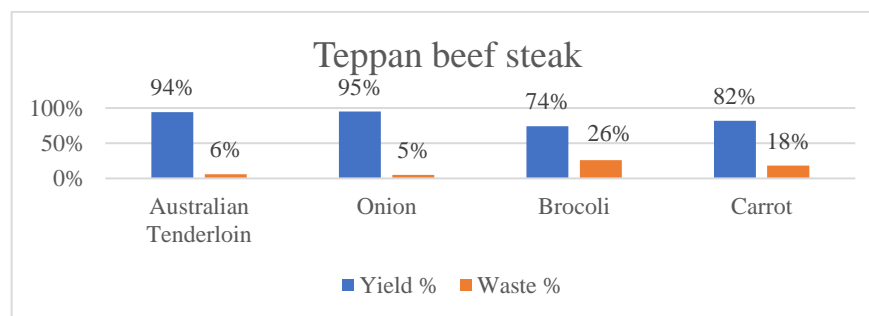
#### Analisis Yield dan Waste Komponen Hidangan Teppan salmon



**Gambar 4.** Diagram Hasil Yield dan Waste Teppan Salmon

Berdasarkan perhitungan total penggunaan bahan pada komponen *teppan salmon*, diperoleh *yield* sebesar 69% dan *waste* sebesar 31%. Pada bahan utama salmon, *yield* tercatat sebesar 79% dan *waste* 21%, yang berasal dari pembuangan tulang, sirip, insang, ekor, dan trimming. Kepala salmon tidak dihitung sebagai *waste* karena dimanfaatkan untuk hidangan lain, sehingga tetap dikategorikan sebagai *yield* dan mencerminkan pemanfaatan bahan baku secara menyeluruh. Bahan pelengkap menunjukkan variasi *yield* dan *waste* yang dipengaruhi karakteristik masing-masing bahan. *Coriander* memiliki *yield* 41% dan *waste* 59% karena hanya daun dan batang muda yang digunakan. *Leek* menghasilkan *yield* 65% dan *waste* 35%, yang berasal dari bagian akar, batang rusak, dan seleksi kualitas. Sementara itu, lemon menunjukkan *yield* tinggi sebesar 89% dan *waste* 11%, dengan *waste* berupa biji dan bagian trim yang tidak dapat dimanfaatkan.

#### Analisis Yield Dan Waste Komponen Hidangan Teppan Beef Steak

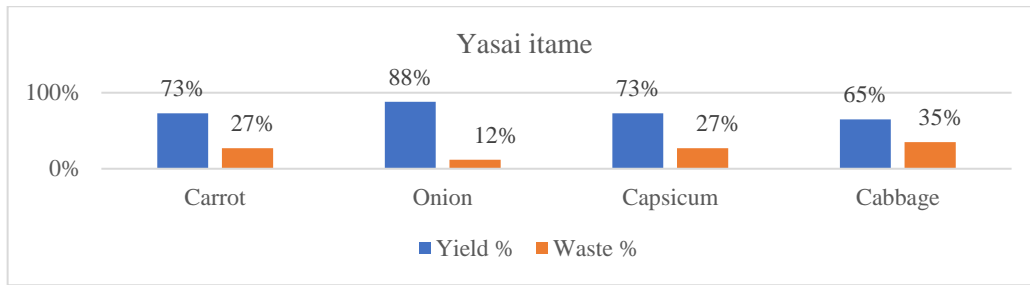


**Gambar 5.** Diagram Hasil Yield dan Waste Teppan Beef Steak

Berdasarkan analisis penggunaan bahan baku pada hidangan *teppan beef steak*, diperoleh nilai *yield* keseluruhan sebesar 89% dan *waste* sebesar 11%, yang menunjukkan tingkat efisiensi penggunaan bahan yang baik. Bahan utama berupa *beef tenderloin* memiliki *yield* tertinggi, yaitu 94%, dengan *waste* sebesar 6% yang berasal dari proses *trimming* jaringan keras, sisa lemak, serta kemasan. Tingginya *yield* pada bahan utama ini mencerminkan kualitas bahan baku yang seragam dan sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh restoran.

Bahan pelengkap juga menunjukkan efisiensi penggunaan yang relatif baik. Bawang bombay (*onion*) memiliki *yield* sebesar 95% dan *waste* 5% yang berasal dari pembuangan lapisan luar yang rusak. Brokoli menghasilkan *yield* sebesar 74% dan *waste* 26%, yang merupakan nilai *waste* tertinggi di antara bahan pelengkap karena hanya bagian tertentu yang digunakan sesuai standar penyajian hidangan. Sementara itu, *carrot* mencatat *yield* sebesar 82% dan *waste* 18%, yang berasal dari kulit, ujung yang rusak, dan sisa potongan, di mana sebagian *waste* tersebut masih dapat dimanfaatkan untuk keperluan produksi hidangan lain.

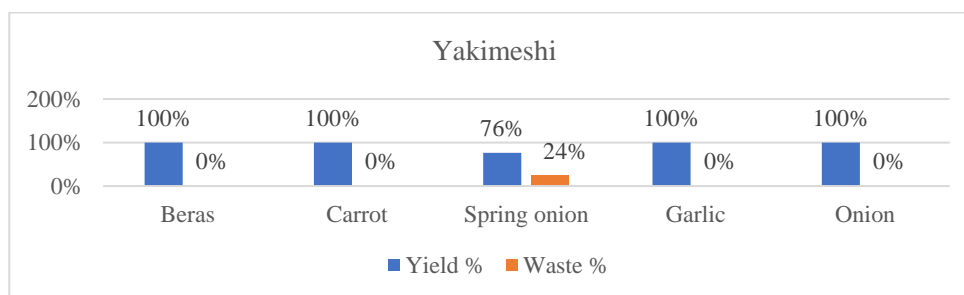
### Analisis Yield Dan Waste Komponen Hidangan Yasai Itame



**Gambar 6.** Diagram Hasil Yield dan Waste Yasai Itame

Hasil analisis penggunaan bahan baku pada hidangan *yasai itame* menunjukkan persentase *yield* sebesar 75% dan *waste* sebesar 25%. Bahan *carrot* memiliki *yield* 73% dan *waste* 27%, yang terutama berasal dari proses pengupasan kulit luar dan *trimming* bagian tidak layak pakai. *Onion* menunjukkan *yield* tertinggi sebesar 88% dengan *waste* 12%, yang dihasilkan dari pembuangan lapisan luar pada tahap *trimming* awal, mencerminkan kondisi bahan baku yang baik dan proses pemotongan yang efisien. Pada *capsicum*, persentase *yield* sebesar 73% dan *waste* 27% berasal dari pembuangan batang serta bagian dalam yang tidak digunakan. Sementara itu, *cabbage* memiliki *yield* 65% dan *waste* 35%, yang dipengaruhi oleh pembuangan daun luar dan bonggol keras. Meskipun terdapat variasi persentase *waste* antar bahan, kondisi tersebut masih dapat diterima karena dipengaruhi oleh karakteristik alami sayuran dan standar kualitas restoran. Secara keseluruhan, penggunaan bahan baku pada hidangan *yasai itame* telah mendukung efisiensi produksi dalam operasional dapur *teppanyaki*.

### Analisis Yield dan Waste Komponen Hidangan Yakimeshi

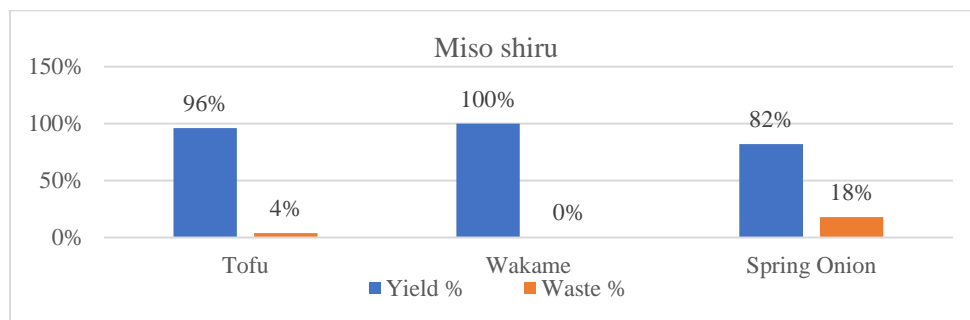


**Gambar 7.** Diagram Hasil Yield dan Waste Yakimeshi

Hasil analisis penggunaan bahan baku pada hidangan *yakimeshi* menunjukkan persentase *yield* keseluruhan sebesar 91% dan *waste* 9%, yang mencerminkan efisiensi penggunaan bahan baku yang sangat baik. Beras, *carrot*, *garlic*, dan *onion* memiliki *yield* 100% tanpa menghasilkan *waste*, karena digunakan secara utuh atau berasal dari pemanfaatan sisa *trimming* hidangan lain yang masih layak konsumsi. *Spring onion* menunjukkan *yield* sebesar 76% dan

waste 24%, yang berasal dari pembuangan akar dan bagian layu, dipengaruhi oleh karakteristik bahan yang hanya memanfaatkan bagian tertentu. Secara keseluruhan, *yakimeshi* merupakan hidangan dengan tingkat efisiensi bahan baku tertinggi dalam set menu *teppanyaki*, didukung oleh minimnya proses *trimming* dan strategi pemanfaatan bahan secara optimal.

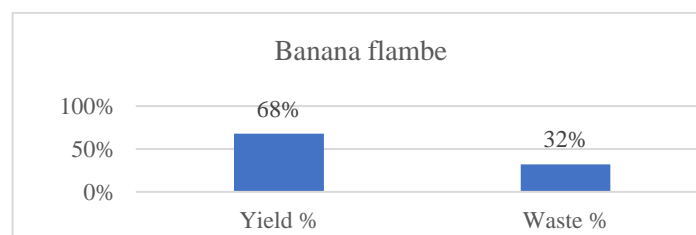
#### Analisis Yield Dan Waste Komponen Hidangan Miso Shiru



**Gambar 8.** Diagram Hasil Yield dan Waste Miso Shiru

Hasil analisis penggunaan bahan baku pada hidangan *miso shiru* menunjukkan *yield* keseluruhan sebesar 93% dan *waste* 7%, yang mencerminkan efisiensi penggunaan bahan baku yang sangat baik. Tingginya efisiensi ini dipengaruhi oleh penggunaan bahan siap pakai serta minimnya proses *trimming* pada tahap persiapan. *Tofu* memiliki *yield* sebesar 96% dengan *waste* 4% yang berasal dari kemasan, sementara seluruh bagian bahan dapat dimanfaatkan secara utuh. *Wakame* menunjukkan *yield* 100% tanpa menghasilkan *waste*, karena digunakan dalam bentuk kering dan tidak memerlukan *trimming*. *Spring onion* memiliki *yield* 82% dan *waste* 18% akibat pembuangan akar dan bagian layu. Secara keseluruhan, pengelolaan bahan baku pada hidangan *miso shiru* tergolong efisien dan mendukung optimalisasi produksi dalam operasional dapur *teppanyaki*.

#### Analisis Yield Dan Waste Komponen Hidangan Banana Flambe



**Gambar 9.** Diagram Hasil Yield dan Waste Banana Flambe

Hasil analisis penggunaan bahan baku pada hidangan *banana flambe* menunjukkan *yield* sebesar 68% dan *waste* 32%. Penggunaan bahan baku yang hanya melibatkan pisang cavendish menyebabkan persentase *yield* dan *waste* sangat dipengaruhi oleh karakteristik alami bahan.

*Waste* terutama berasal dari kulit pisang serta bagian buah yang tidak dimanfaatkan akibat ketidaksesuaian ukuran dan kondisi fisik. Variasi ukuran pisang juga memengaruhi penyesuaian porsi dan tampilan hidangan. Persentase *waste* yang relatif tinggi pada *banana flambe* merupakan konsekuensi dari sifat alami bahan baku dan tidak sepenuhnya mencerminkan ketidakefisienan proses produksi.

## **Efisiensi Waktu Produksi**

### **Efisiensi Waktu proses Pra Persiapan di Kitchen Area**

#### *Proses Produksi Green Salad*

Berdasarkan hasil observasi, durasi waktu produksi *green salad* menunjukkan variasi yang cukup signifikan antar *chef* dan sesi produksi. Proses produksi meliputi persiapan bahan dan alat, pembersihan, pengolahan, hingga penyimpanan sementara sebelum penyajian. Efisiensi waktu tidak hanya dipengaruhi oleh tahapan kerja, tetapi juga oleh faktor pendukung seperti *multi-tasking*, kesiapan bahan, dan kondisi operasional dapur. Hasil analisis menunjukkan rata-rata durasi produksi *green salad* sebesar 35,6 menit per sesi untuk sekitar 16 porsi. Variasi durasi terlihat pada beberapa pengamatan, seperti produksi 15 porsi selama 55–65 menit akibat *multi-tasking* dan pengolahan komponen lain secara bersamaan, serta keterlambatan ketersediaan bahan yang mengharuskan *re-preparation*. Sebaliknya, produksi tercepat tercatat 15 menit untuk 15 porsi ketika bahan telah siap dan *chef* dapat bekerja tanpa gangguan.

Secara umum, proses produksi *green salad* tergolong efisien, meskipun terdapat variasi waktu antar sesi. Efisiensi waktu lebih optimal ketika bahan baku tersedia lengkap dan *chef* dapat fokus pada satu rangkaian pekerjaan, sedangkan beban kerja tambahan dan kendala bahan cenderung memperpanjang durasi produksi. Dengan demikian, efisiensi waktu produksi *green salad* tidak semata ditentukan oleh kompleksitas hidangan, tetapi oleh kesiapan *mise en place*, beban kerja *chef*, serta dinamika operasional dapur, selama kebutuhan porsi dan kualitas produk tetap terpenuhi.

#### *Proses Produksi Komponen Tamago Tofu*

Berdasarkan hasil observasi, rata-rata waktu produksi *tamago tofu* tercatat sebesar 243,67 menit ( $\pm 4$  jam) untuk menghasilkan 2 loyang, dan sekitar 2,5 jam untuk 1 loyang. Durasi tersebut mencakup tahapan persiapan alat, pengukusan, pendinginan, hingga pemotongan sebelum produk disimpan. Lamanya waktu produksi dipengaruhi oleh karakteristik proses yang berurutan dan berkelanjutan, terutama pada tahap pengukusan dan pendinginan. Proses pembuatan adonan tidak selalu tercatat dalam satu siklus produksi karena umumnya disiapkan

sebelumnya sebagai strategi untuk mengantisipasi lamanya pengukusan dan menjaga kelancaran alur kerja dapur. Selama pengukusan, *chef* harus melakukan pemantauan berkala terhadap suhu dan tingkat kematangan, yang sering kali dilakukan bersamaan dengan persiapan komponen lain. Kondisi ini memicu *multi-tasking* dan berpotensi menurunkan efisiensi waktu secara keseluruhan.

Faktor utama yang mempengaruhi efisiensi waktu produksi *tamago tofu* meliputi penggunaan api kecil hingga sedang untuk menjaga tekstur, keterbatasan kapasitas alat pengukus yang mengharuskan proses dilakukan bertahap, serta tidak adanya standar durasi pengukusan baku. Variasi waktu antar batch terjadi karena durasi ditentukan berdasarkan pengalaman *chef*. Dengan demikian, efisiensi waktu produksi *tamago tofu* tidak dimaknai sebagai kecepatan penyelesaian, melainkan sebagai kemampuan dapur mengelola proses yang kompleks secara adaptif agar kualitas produk tetap konsisten dan operasional komponen lain tidak terganggu, meskipun membutuhkan durasi yang relatif lebih lama dibandingkan hidangan lainnya.

#### *Proses Produksi Komponen Teppan Salmon*

Berdasarkan observasi pada 4 Juli 2025, persiapan bahan baku salmon untuk hidangan *teppan salmon* melibatkan dua *chef* dengan pembagian tugas yang berbeda, menyesuaikan kondisi operasional dapur. Tahap pembersihan awal hingga penyimpanan ditangani oleh *chef* CNS6, mencakup pemeriksaan kualitas dan pembersihan salmon yang umumnya dilakukan pada hari penerimaan bahan. Untuk menangani 5 ekor salmon, diperlukan waktu sekitar 65 menit. Selama proses tersebut, *chef* juga melakukan *multi-tasking* dengan menangani pesanan ala carte, sehingga durasi persiapan menjadi relatif lebih panjang akibat pembagian fokus kerja. Proses trimming dilakukan oleh *chef* CNN1 dengan durasi sekitar 9 menit per ekor salmon. Trimming tidak dilakukan bersamaan dengan pembersihan awal, melainkan secara bertahap sesuai kebutuhan produksi, terutama ketika stok fillet menipis atau dibutuhkan untuk *live cooking*. Strategi ini efektif dalam menjaga kualitas bahan dan meminimalkan pemborosan, namun dari sisi waktu menjadi lebih menantang ketika trimming dilakukan bersamaan dengan aktivitas memasak pesanan tamu.

Secara keseluruhan, efisiensi waktu produksi *teppan salmon* dipengaruhi oleh praktik *multi-tasking* sebagai strategi kerja adaptif dalam kondisi operasional yang dinamis. Efisiensi tidak semata diukur dari kecepatan, melainkan dari kemampuan *chef* mengelola beberapa aktivitas secara bersamaan tanpa menurunkan kualitas bahan, mengganggu alur produksi,

maupun pelayanan. Selama kebutuhan operasional terpenuhi dan kualitas tetap terjaga, *multi-tasking* dapat dikategorikan sebagai bentuk efisiensi operasional yang bersifat situasional.

#### *Proses Produksi Komponen Teppan Beef*

Berdasarkan hasil observasi, proses produksi komponen *teppan beef steak* menunjukkan adanya perbedaan perlakuan tahapan kerja yang memengaruhi pencatatan waktu dan jumlah porsi. Dengan demikian, tidak seluruh data produksi digabungkan dalam satu perhitungan efisiensi, melainkan dianalisis sesuai dengan konteks dan tujuan tahapan produksi yang dilakukan. Pada tanggal 18/06/2025, proses yang diamati hanya mencakup tahapan persiapan alat dan bahan serta *trimming* terhadap satu sloop *beef*. Tahapan ini dilakukan sebagai bagian dari persiapan bahan baku awal dan tidak dilanjutkan dengan proses pemotongan dan penimbangan untuk kebutuhan penyajian *teppan beef steak* pada saat *live cooking*. Dengan demikian, data pada tanggal tersebut tidak dihitung dalam total jumlah porsi maupun durasi produksi, karena karakteristik kegiatannya berbeda dan tidak mempresentasikan proses produksi langsung untuk pelayanan tamu. Sebaliknya, pada tanggal 16 juni, 28 juni, 29, juni, 30 juni, dan 4 juli 2025, proses yang diamati merupakan tahapan potong dan timbang daging yang dilakukan secara langsung saat terdapat pesanan *live cooking teppanyaki beef steak* set. Proses ini bersifat responsive terhadap jumlah pesanan yang masuk, sehingga waktu yang divatut mempresentasikan durasi actual yang dibutuhkan *chef* dalam menyiapkan *beef* sesuai dengan jumlah porsi yang dipesan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pada periode tersebut total produksi mencapai 15 porsi dengan total waktu produksi selama 18 menit. Rata-rata durasi produksi per sesi adalah 3,6 menit, dengan rata-rata 3 porsi per sesi. Variasi durasi antar *chef* relative kecil, meskipun jumlah porsi yang ditanganu berbeda, mulai dari 1 hingga 6 porsi. Hal ini menunjukkan bahwa proses potong dan timbang daging *beef tenderloin* memiliki tingkat efisiensi waktu yang relative stabil ketika bahan baku telah siap pakai. Selain itu, efisiensi waktu meningkat ketika pemotongan dan penimbangan dilakukan dalam jumlah porsi yang lebih besar dalam satu rangkaian kerja, karena waktu per porsi menjadi lebih singkat dan ritme kerja lebih stabil, selama bahan baku telah dipersiapkan dengan baik sebelumnya.

#### *Proses Produksi Komponen Yasai Itame*

Produksi *yasai itame* disiapkan untuk kebutuhan operasional jangka menengah, yaitu sekitar 3–4 hari, sehingga volume bahan yang diolah relatif besar dan membutuhkan durasi waktu yang lebih panjang. Hal ini terlihat pada dua kali observasi, yaitu tanggal 16 Juni dan 24

Juni 2025. Pada 16/06/2025, proses persiapan dilakukan oleh *chef* CNS6 dengan total durasi tercatat 105 menit. Namun, durasi tersebut merupakan akumulasi waktu kerja yang terputus akibat interupsi, seperti penanganan pesanan *à la carte*, waktu istirahat, serta jeda sekitar 10 menit karena briefing. Proses persiapan tidak berlangsung secara kontinu, melainkan terbagi dalam beberapa sesi kerja. Kondisi serupa terjadi pada 24/06/2025, di mana *chef* CNA8 membutuhkan total waktu 130 menit, dengan proses preparation juga dilakukan secara *multi-tasking* bersamaan dengan pelayanan pesanan tamu.

Hasil observasi menunjukkan bahwa durasi preparation *yasai itame* tidak dapat dinilai hanya berdasarkan total waktu, karena dipengaruhi oleh interupsi pekerjaan lain, waktu jeda, serta prioritas pelayanan. Hal ini mencerminkan dinamika operasional dapur *teppanyaki* yang menuntut fleksibilitas dan kemampuan pengelolaan waktu oleh *chef*. Dengan demikian, efisiensi waktu produksi *yasai itame* dalam penelitian ini tidak dimaknai sebagai kecepatan kerja, melainkan sebagai kemampuan dapur dalam mengelola persiapan bahan jangka menengah secara adaptif tanpa mengganggu kelancaran pelayanan harian. Selama kebutuhan bahan untuk beberapa hari ke depan dapat terpenuhi, proses produksi *yasai itame* dapat dikategorikan efisien dalam konteks operasional dapur *teppanyaki*.

#### Proses Produksi Komponen *Yakimeshi*

Berdasarkan hasil observasi, jumlah beras yang dipersiapkan relatif konsisten sebesar 5.000 gram pada setiap sesi produksi, menunjukkan adanya standar kuantitas bahan baku dalam satu siklus persiapan meskipun dikerjakan oleh *chef* yang berbeda. Setelah pencucian, beras direndam selama  $\pm 1-2$  jam untuk memperoleh tekstur nasi yang sesuai dengan karakteristik *yakimeshi*.

Durasi persiapan beras bervariasi antara 12–20 menit. Dari enam kali pengamatan, total waktu yang dibutuhkan adalah 97 menit dengan rata-rata 16 menit per sesi. Variasi waktu yang relatif kecil mencerminkan perbedaan ritme kerja antar *chef* serta pengaruh kondisi operasional dan kesiapan peralatan. Dengan demikian, proses persiapan beras untuk *yakimeshi* dapat dikategorikan efisien, ditunjukkan oleh konsistensi jumlah bahan dan stabilitas durasi waktu meskipun tanpa standar waktu baku. Prosedur kerja yang seragam memungkinkan efisiensi waktu tetap terjaga dalam dinamika operasional dapur.

### *Proses Produksi Komponen Miso Shiru*

Berdasarkan observasi, jumlah porsi yang diproduksi per sesi berkisar antara 17–44 porsi dengan durasi 4–25 menit. Total waktu dari 7 kali pengamatan adalah 76 menit, dengan rata-rata 10 menit per sesi. Variasi durasi terutama dipengaruhi oleh kesiapan bahan, jumlah porsi, serta kondisi kerja pelaksana. Produksi condiment *miso shiru* dilakukan oleh *chef* dan trainee. Sesi yang ditangani *chef* menunjukkan durasi yang lebih stabil dan efisien, terutama saat bahan siap pakai. Sementara itu, produksi oleh trainee menunjukkan variasi waktu yang lebih besar. Pada kondisi bahan siap, trainee mampu bekerja efisien, namun durasi meningkat ketika harus melakukan *multi-tasking*, seperti menyiapkan ulang bahan yang habis. Secara keseluruhan, proses produksi *miso shiru* tergolong efisien. Variasi waktu yang terjadi bersifat kontekstual dan tidak menghambat pelayanan. Efisiensi waktu tidak hanya ditentukan oleh kecepatan kerja, tetapi juga oleh kesiapan bahan, pembagian peran, dan fleksibilitas sistem kerja dapur dalam merespons kebutuhan operasional.

### *Proses Produksi Komponen Banana Flambe*

Berdasarkan hasil observasi, proses produksi *banana flambe* meliputi trimming dan pemotongan pisang sesuai jumlah porsi pesanan. Selama periode pengamatan, total produksi mencapai 15 porsi dengan durasi total 14 menit, sehingga rata-rata waktu produksi tercatat 2,8 menit per sesi untuk sekitar 3 porsi. Hasil ini menunjukkan bahwa proses persiapan *banana flambe* berlangsung cepat dan efisien. Durasi tercepat tercatat pada 29/06/2025, yaitu 1 menit untuk 2 porsi, ketika alur kerja berjalan lancar dan bahan dalam kondisi siap pakai. Sebaliknya, durasi terpanjang terjadi pada 28/06/2025, yaitu 4 menit untuk 3 porsi, yang dipengaruhi oleh jeda aktivitas akibat kondisi operasional di area *teppanyaki*. Variasi durasi antar *chef* relatif kecil, menandakan bahwa tahapan pemotongan pisang bersifat sederhana dan dapat dilakukan secara konsisten.

Dengan demikian, efisiensi waktu produksi *banana flambe* tergolong tinggi. Variasi waktu yang terjadi lebih disebabkan oleh faktor eksternal operasional, bukan oleh kompleksitas proses produksi. Secara keseluruhan, hasil analisis seluruh komponen hidangan *teppanyaki* menunjukkan bahwa sistem produksi memiliki efisiensi waktu yang baik dan terkendali. Efisiensi dicapai melalui pengelolaan waktu yang adaptif, khususnya melalui strategi pra-persiapan yang terencana. Meskipun pra-persiapan memerlukan durasi relatif panjang, tahap ini berfungsi untuk mengurangi beban kerja saat *live cooking* sehingga mendukung kelancaran operasional secara keseluruhan.

### **Efisiensi Waktu Proses *Live cooking Teppanyaki***

Berdasarkan hasil observasi pada proses *live cooking* teppanyaki, diperoleh data durasi waktu produksi untuk beberapa order dengan fokus pada menu *Teppanyaki Beef Steak Set*. Durasi waktu dicatat sejak awal hingga akhir proses memasak sebagai representasi waktu produksi aktual saat pelayanan langsung kepada tamu. Hasil pengamatan menunjukkan adanya variasi durasi antar chef meskipun menangani menu yang sama. Variasi ini mencerminkan karakteristik operasional teppanyaki yang kontekstual, di mana durasi produksi dipengaruhi oleh jumlah porsi, kombinasi menu, urutan penyajian, serta penyesuaian tempo memasak terhadap interaksi dan preferensi tamu. Oleh karena itu, durasi yang tercatat dipahami sebagai waktu operasional aktual, bukan sebagai ukuran cepat atau lambat secara normatif.

Secara rinci, produksi 6 set *teppan beef steak* diselesaikan dalam waktu 1 jam 34 menit, 3 set dalam 1 jam 27 menit, dan 2 set dalam 56 menit. Kombinasi 1 set *teppan beef steak* dengan 1 menu *hotate ala carte* memerlukan waktu 57 menit, sedangkan kombinasi 3 set *teppan beef steak* dan 1 set *teppan seafood* diselesaikan dalam 1 jam 25 menit. Data tersebut menunjukkan bahwa peningkatan jumlah porsi atau variasi menu tidak selalu berbanding lurus dengan bertambahnya durasi produksi. Hal ini mengindikasikan adanya tahapan kerja yang bersifat tetap, seperti pemanasan teppan, penataan area memasak, dan komunikasi awal dengan tamu, yang dilakukan terlepas dari jumlah porsi. Dengan demikian, pengolahan beberapa porsi dalam satu siklus memasak cenderung menghasilkan pemanfaatan waktu yang lebih optimal.

Berdasarkan temuan tersebut, sistem produksi teppanyaki menunjukkan efisiensi waktu yang baik dalam operasional *live cooking*. Efisiensi dicapai melalui kesiapan bahan, pengaturan pra-produksi, dan pengelolaan alur kerja yang adaptif. Variasi durasi yang terjadi lebih dipengaruhi oleh konteks pelayanan dibandingkan ketidakefisienan proses, sehingga efisiensi waktu dimaknai sebagai kemampuan dapur menyelesaikan produksi secara tepat waktu dan responsif sesuai dinamika operasional dan kebutuhan tamu.

### **Efisiensi Tenaga Kerja**

Berdasarkan hasil observasi, jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam produksi *teppanyaki* berkisar antara 3–5 orang per hari dengan sistem kerja split shift dan shift penuh. Observasi difokuskan pada jam aktif produksi, yaitu tahap persiapan dan pelayanan. Rasio waktu produktif *chef* berada pada rentang 48%–86%, dengan rata-rata 66%–80%, yang dipengaruhi oleh kepadatan aktivitas operasional. Variasi produktivitas terjadi karena dinamika pelayanan, seperti jeda antar pesanan dan kondisi restoran. Meskipun demikian, *chef* tetap memanfaatkan waktu kerja secara adaptif melalui *multi-tasking*, seperti persiapan bahan, pengawasan proses,

penanganan pesanan lain, serta aktivitas pendukung dapur. Secara keseluruhan, tenaga kerja menunjukkan kemampuan pengelolaan waktu yang fleksibel dan fungsional, sehingga efisiensi tenaga kerja dalam operasional *teppanyaki* dapat dinilai berjalan dengan baik

## KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa proses produksi *Teppanyaki Beef Steak Set* di Restoran Nishimura, Shangri-La Hotel Surabaya telah berjalan secara efisien ditinjau dari penggunaan bahan baku, waktu produksi, dan tenaga kerja. Efisiensi penggunaan bahan tercermin dari nilai yield yang tinggi dan waste yang relatif rendah, dengan pemanfaatan bahan baku yang optimal melalui persiapan yang tepat serta penggunaan hasil trimming untuk kebutuhan hidangan lain. Efisiensi waktu produksi dicapai melalui alur kerja yang terintegrasi antara tahap pra-persiapan dan *live cooking*, di mana pengelolaan waktu bersifat adaptif terhadap jumlah porsi, variasi menu, dan preferensi tamu tanpa mengganggu kelancaran pelayanan maupun kualitas hidangan. Efisiensi tenaga kerja ditunjukkan oleh pemanfaatan waktu kerja yang produktif dan kontekstual, dengan minimnya waktu menganggur karena chef menjalankan aktivitas produksi dan pendukung secara bersamaan. Secara keseluruhan, integrasi ketiga aspek tersebut menunjukkan bahwa sistem produksi *teppanyaki* di Restoran Nishimura telah dikelola secara efektif dan mendukung kinerja operasional restoran.

## REFERENSI

- Amalijah, E., & Fredy, M. (2023). Pemetaan Restoran Jepang dan Kuliner Milenial di Surabaya. *Jurnal Sakura: Sastra, Bahasa, Kebudayaan Dan Pranata Jepang*, 5(1), 169.
- Aprilyani, J. (2023, Maret 20). *Industri Kuliner Jepang Semakin Digemari di Indonesia*. Diambil kembali dari [lifestyle.kontan.co.id: https://lifestyle.kontan.co.id/news/industri-kuliner-jepang-semakin-digemari-di-indonesia](https://lifestyle.kontan.co.id/news/industri-kuliner-jepang-semakin-digemari-di-indonesia)
- Gristefiona, W., Yulianthi, A. D., & Natalia, S. A. M. K. D. (2023). *Pelayanan Set Menu Dinner teppanyaki oleh Pramusaji di Rin Restaurant Conrad Bali* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Bali).
- Herlina, E., Prabowo, F. H. E., & Nuraida, D. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Dalam Meningkatkan Proses Produksi. *Jurnal Fokus Manajemen Bisnis*, 11(2), 173-188.
- Hidayat, T. (2021). Penerapan prinsip efektif dan efisien dalam pelaksanaan monitoring kegiatan penelitian. *Majalah Media Perencana*, 2(1), 42-50.
- Khadlirin, A., Mulyantomo, E., & Widowati, S. Y. (2021). Analisis Efisiensi Dan Efektifitas Pengelolaan Dana Desa (Study Empiris Dana Desa di Desa Tegalarum Kabupaten Demak Tahun 2016-2020). *Solusi*, 19(2), 187-202.
- Krisda Tiofani, Y. A. (2022, Oktober 26). *Apa Itu teppanyaki, Teknik Masak Khas Jepang yang Berasal dari AS?* Diambil kembali dari [kompas.com: https://www.kompas.com/food/read/2022/10/26/193100175/apa-itu-teppanyaki-teknik-masak-khas-jepang-yang-berasal-dari-as-](https://www.kompas.com/food/read/2022/10/26/193100175/apa-itu-teppanyaki-teknik-masak-khas-jepang-yang-berasal-dari-as-)

- Lailiyah, S., Yusnita, A., & Hariri, L. (2023). Prediksi Persediaan Bahan Baku Untuk Produksi Makanan Olahan “Sanggar Krispi” Menggunakan Metode Regresi Linear Berganda. *Jurnal Sistem Informasi dan Sistem Komputer*, 8(2), 84-94.
- Lau, E. A. (2023). Efektivitas dan efisiensi melalui pemanfaatan Runout Time (ROT) Method. *Exchall: Economic Challenge*, 5(1), 1-11.
- Magazine, J. W. (2023, November 24). *What is teishoku? Suggested 12 most popular types of teishoku in Japan*. Diambil kembali dari wa-magazine.com: <https://wa-magazine.com/en/teishoku/teishoku-knowledge/>
- Manufandu, M. T. (2024, November 29). *Dampak Globalisasi terhadap Kuliner Nusantara: Antara Peluang dan Tantangan*. Diambil kembali dari rri.co.id: <https://www.rri.co.id/kaimana/kuliner/1154956/dampak-globalisasi-terhadap-kuliner-nusantara-antara-peluang-dan-tantangan#:~:text=Dampak%20Globalisasi%20terhadap%20Kuliner%20Nusantara:%20Antara%20Peluang%20dan%20Tantangan,-Oleh:%20Meyke%20Thina&text=Pertuk>
- Nabila, N., & Andriani, A. (2020). Pengaruh penyuluhan dengan media poster terhadap peningkatan pengetahuan dan penerapan teknik pengolahan bahan makanan pada penjamah makanan di Panti Asuhan Kota Banda Aceh. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 1(2), 195-200.
- Nisa, F. W. (2024, November 13). *Mengenal Teppanyaki, Teknik Memasak Khas Jepang yang Mendunia*. Diambil kembali dari idntimes.com: <https://www.idntimes.com/food/diet/fina-wahibatun-nisa-1/mengenal-teppanyaki-khas-Jepang>
- Ogawa, M. M. (2024, September 3). *What is teishoku? The Japanese Set Meal*. Diambil kembali dari byfood.com: <https://www.byfood.com/blog/teishoku-japanese-set-meal-p-715>
- Rachman, G. F. A., Juwaedah, A., & Lasmanawati, E. (2020). Pengetahuan Perawatan kitchen Equipment Mahasiswa Prodi Pendidikan Tata Boga. *Media Pendidikan, Gizi, dan Kuliner*, 9(2).
- Rosdiana, Y. M., Iriyadi, I., & Wahyuningsih, D. (2020). Pendampingan peningkatan efisiensi biaya produksi UMKM Heriyanto melalui analisis biaya kualitas. *Jurnal Abdimas Dedikasi Kesatuan*, 1(1), 1-10.
- Rudiawan, H. (2021). Peranan Manajemen Produksi dalam Menyelaraskan Kinerja Perusahaan. *Jurnal Manajemen Fe-Ub*, 9(2).
- Statistik, B. P. (2023). *Statistik Penyediaan Makanan dan Minuman 2023*. Diambil kembali dari bps.go.id: <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/23/f2c7743c4712aaeaa4abf694/statistik-penyediaan-makanan-dan-minuman-2023.html>
- Syahrani, M. K., & Takaya, R. (2025). Efisiensi Produksi: Studi Kasus Pada Usaha Kuliner Rai Kajol Di Sentra Kuliner Bali. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 12(2), 622-628.
- Zainuddin, M. S. M., & Tniro, A. (2024). Analisis Proses Produksi Pada Usaha Budidaya Jamur Tiram Di Simpang Layang Kabupaten Bener Meriah. *Biram Samtani Sains*, 9(1), 1-10.
- Zakharia, F. (2020). Pengaruh Penyimpanan Bahan Makanan Terhadap Kualitas Makanan Pada Hotel Neo Kupang. *TOURISM: Jurnal Travel, Hospitality, Culture, Destination, and MICE*, 3(1), 52-61.