

Petunjuk Teknis Pascapanen Sawi

Panen | Penanganan Pascapanen | Pengolahan Sawi



<https://jambi.brmp.pertanian.go.id>

PETUNJUK TEKNIS PASCAPANEN SAWI

Oleh :

Resa Keke Widiyanti

**BALAI PENERAPAN MODERNISASI PERTANIAN JAMBI
BALAI BESAR PENGEMBANGAN DAN PENERAPAN MODERNISASI
PERTANIAN
BADAN PERAKITAN DAN MODERNISASI PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2025**

PETUNJUK TEKNIS PASCAPANEN SAWI

**Penanggung Jawab: Firdaus, S.P., M.Si
(Kepala Balai Penerapan Modernisasi Pertanian Jambi)**

**Redaksi
Dr. Desi Hernita, S.P., M.P**

**Desain Sampul
Resa Keke Widiyanti, S.P**

**Diterbitkan Oleh:
Balai Penerapan Modernisasi Pertanian Jambi**

**Alamat:
Jl. Samarinda No. 11. Kel. Paal Lima Kota Baru Jambi 36128
Telepon: (0741) 40174; WA Center: 081273071000
e-mail: brmp.jambi@pertanian.go.id
Website: <https://jambi.brmp.pertanian.go.id>**

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kelancaran, dan kesempatan kepada kami sehingga *Petunjuk Teknis Pascapanen Sawi* ini dapat disusun hingga selesai. Dokumen ini disusun sebagai upaya memberikan acuan yang lebih jelas, terstruktur, dan mudah diterapkan dalam kegiatan penanganan pascapanen sawi, mengingat komoditas ini memiliki sifat mudah rusak dan membutuhkan penanganan yang tepat sejak panen hingga pemasaran.

Petunjuk teknis ini memuat langkah-langkah utama yang meliputi pemanenan, sortasi, pembersihan/pencucian, penirisan, perompesan (*trimming*), pengkelasan (*grading*), pengemasan, pelabelan, penyimpanan serta beberapa bentuk pengolahan sederhana yang dapat dilakukan untuk memperpanjang masa simpan sawi. Pedoman ini diharapkan dapat membantu pelaksana di lapangan, petani, dan pihak terkait lainnya dalam meningkatkan mutu hasil, mengurangi kehilangan hasil (*losses*), serta memaksimalkan nilai ekonomisnya.

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, arahan, dan saran selama proses penyusunan dokumen ini. Meskipun telah disusun sebaik mungkin, kami menyadari bahwa petunjuk teknis ini masih memerlukan penyempurnaan, oleh karena itu kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat konstruktif demi perbaikan di masa mendatang. Harapan kami, semoga petunjuk teknis ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jambi, November 2025

Kepala Balai Penerapan Modernisasi
Pertanian Jambi



Firdaus, S.P., M.Si

NIP. 197108052006041002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II PENANGANAN PASCAPANEN SAWI	3
2.1 Panen	3
2.2 Sortasi	6
2.3 Pembersihan/Pencucian	7
2.4 Penirisan	8
2.5 Perompesan (<i>Trimming</i>)	9
2.6 Pengkelasan (<i>Grading</i>)	9
2.7 Pengemasan	10
2.8 Pelabelan	12
2.9 Penyimpanan	12
BAB III PENGOLAHAN SAWI	14
3.1 Mie Sawi Hijau	14
3.2 Stik Sawi	16
3.3 Permen Jelly Sawi	18
3.4 Kerupuk Sawi	19
3.5 Tepung Sawi	21
3.6 Smoothies Sawi	23
3.7 Es Krim Sawi	24
BAB IV PENUTUP	26
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman sawi hijau	1
Gambar 2. Sawi siap panen	4
Gambar 3. Cara panen dengan cara dicabut	4
Gambar 4. Sayuran dimasukkan kedalam wadah panen	5
Gambar 5. Sawi ditempatkan di tempat teduh dalam keranjang	5
Gambar 6. Sortasi sawi.....	6
Gambar 7. Kriteria mutu sawi secara visual	7
Gambar 8. Pencucian sawi	8
Gambar 9. Penirisan sawi	8
Gambar 10. <i>Trimming</i> sawi	9
Gambar 11. Pengkelasan (<i>grading</i>) sawi berdasarkan ukuran	10
Gambar 12. Contoh sawi hasil panen yang diikat kuat	11
Gambar 13. Pengemasan sawi	12
Gambar 14. Pemberian label pada sawi	12
Gambar 15. Penyimpanan sawi di kulkas	13
Gambar 16. Mie dari sawi hijau	16
Gambar 17. Stik sawi hijau	17
Gambar 18. Pembuatan permen jelly sawi.....	19
Gambar 19. Proses pembuatan kerupuk sawi.....	21
Gambar 20. Tepung sawi.....	22
Gambar 21. Smoothies sawi	24
Gambar 22. Es krim dari sawi	24



BAB I PENDAHULUAN

Tanaman sayuran banyak ditanam di pekarangan seperti produk hortikultura lainnya, namun petani masih banyak yang belum memperhatikan sifat produk pertanian ini yang mudah busuk sehingga penanganannya mulai dari saat panen harus hati-hati agar kualitasnya dapat terjaga sampai ke tangan konsumen dan memperoleh harga jual yang tinggi. Bila telah dipanen, tidak ada perlakuan yang dapat meningkatkan kualitas hasil sayuran, yang dapat dilakukan adalah mempertahankan kualitas tersebut karena komoditi hortikultura masih melakukan pernafasan setelah panen, sehingga apabila selesai dipanen tidak ditangani dengan baik maka akan segera rusak. Hortikultura yang tidak dapat dimanfaatkan diistilahkan sebagai “kehilangan” (*losses*) mencapai 25-40%, nilai ini sangat besar bila dibandingkan dengan negara-negara maju dengan tingkat kehilangan dibawah 25 % (Saidi *et al.*, 2021). Komoditas sayuran mengalami tingkat kehilangan dan pemborosan yang paling tinggi, mencapai 62,8% (Ariani, Tarigan & Suryana, 2021). Sedangkan menurut Mikasari, *et al.*,(2022), hasil penelitian menunjukkan bahwa di negara-negara berkembang, kehilangan hasil sayuran dapat mencapai 20-50% akibat penanganan panen dan pasca panen yang kurang tepat.

Tanaman Sawi (*Brassica juncea*) merupakan salah satu jenis sayuran famili kubis-kubisan (*Brassicaceae*) yang diduga berasal dari negeri China, namun saat ini sudah cukup populer dan diminati dikalangan masyarakat Indonesia. Sawi hijau merupakan tanaman yang dapat tumbuh pada dataran rendah maupun dataran tinggi dan dapat tumbuh di tanah yang subur, kaya humus, serta drainase tanah yang baik. Keasaman atau pH tanah yang dibutuhkan adalah 6-7. Waktu tanam yang baik adalah pada akhir musim hujan, namun sawi hijau dapat pula ditanam pada musim kemarau asalkan tersedia cukup air.



Gambar 1. Tanaman sawi hijau
Sumber: Dokumentasi pribadi

Selain memiliki keragaman jenis, sawi juga memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi. Tanaman sawi hijau memiliki banyak manfaat bagi kesehatan karena kaya akan vitamin A, B, C, E, dan K, serta mengandung karbohidrat, protein, dan lemak baik yang berguna untuk kesehatan tubuh. Zat lain yang terkandung dalam tanaman sawi adalah kalsium, kalium, mangan, folat, zat besi, fosfor, teptofon, dan magnesium. Berkat kandungan gizi inilah, tanaman sawi termasuk sayuran ajaib yang dapat berfungsi baik untuk mencerdaskan otak (Alifah, Nurfida & Hermawan, 2019).

Permasalahan yang sering muncul dalam pengembangan komoditas sawi adalah tingginya kehilangan hasil (*losses*) akibat penanganan pascapanen yang kurang tepat, mulai dari proses panen, sortasi, pengemasan, hingga distribusi. Sawi yang disimpan pada suhu normal dengan udara terbuka, umumnya kesegarannya hanya bertahan sekitar dua hari, setelah itu akan mulai mengalami kelayuan meskipun warnanya belum berubah. Sawi yang mengalami pembusukan, akan menunjukkan tanda-tanda seperti terlihat dari karakter yang berwarna kekuningan, munculnya bercak hitam pada daun, serta kondisi layu (Nafiusokhib, *et al.* 2021). Situasi ini menyebabkan mutu sawi menurun dengan cepat dan masa simpannya menjadi sangat singkat, sehingga berpengaruh pada rendahnya nilai jual di tingkat petani. Penerapan perlakuan pascapanen yang tepat dan terarah diperlukan untuk mempertahankan mutu serta memperpanjang umur simpan sawi.

Penerapan teknologi yang sesuai untuk mengolah sawi hasil panen menjadi produk olahan yang memiliki masa simpan lebih panjang sekaligus meningkatkan nilai ekonominya juga diperlukan, karena komoditas sayuran khususnya yang dalam bentuk segar seringkali tidak dapat terserap seluruhnya oleh pasar. Kondisi ini menuntut adanya upaya penanganan yang tepat agar hasil panen tidak terbuang percuma. Upaya pengolahan sawi juga perlu dilakukan untuk mengurangi, mencegah, atau menghambat terjadinya kerusakan, mengingat pentingnya sayuran sawi sebagai sumber serat, vitamin, dan mineral. Pengolahan menjadi berbagai produk merupakan salah satu cara dalam memperpanjang umur simpan sawi sekaligus mendukung pemanfaatan hasil pertanian secara optimal, sehingga perlu adanya panduan penanganan pascapanen sawi yang benar serta pengolahan produknya, agar dapat menjadi pedoman atau acuan bagi petugas lapangan, petani, maupun masyarakat dalam melaksanakan pengelolaan pascapanen sawi yang baik dan sesuai dengan standar yang berlaku.

BAB II

PENANGANAN PASCAPANEN SAWI

Penanganan pascapanen merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan setelah panen sampai dengan siap dikonsumsi dan/atau diolah. Rangkaian proses ini bertujuan menjaga kualitas, kesegaran, serta keamanan produk agar tidak mengalami kerusakan selama penanganan, penyimpanan, maupun distribusi. Penanganan yang baik akan meminimalkan kerusakan fisik, mengurangi kehilangan hasil, dan mempertahankan nilai gizi produk. Praktik pascapanen yang tepat tidak hanya memastikan produk tetap bermutu tinggi, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan daya saing hasil pertanian hingga sampai ke tangan konsumen. Penanganan pascapanen sawi meliputi:

2.1 Panen

Penanganan pascapanen sawi dimulai dari tahap panen. Panen merupakan serangkaian kegiatan pengambilan hasil budidaya tanaman dengan cara dipetik, dipotong, ditebang, dikuliti, disadap dan/atau dicabut. Hasil panen secepat mungkin dilaksanakan perlakuan pascapanen yang baik seperti dipindahkan ke tempat yang aman untuk meminimalisir terjadinya susut/kerusakan. Menjaga kualitas sayuran daun dapat dilakukan dengan cara mengurangi atau menghindari kerusakan sayuran sebelum panen dan saat lepas panen. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam panen sawi yaitu :

1. Umur panen yang tepat yaitu setelah tanaman berumur 45–50 hari. Memperhatikan indeks panen (ketuaan) yaitu daun berwarna hijau terang/muda, tekstur batang tegar dan sebelum berbunga (Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura, 2019).





Gambar 2. Sawi siap panen
Sumber: Dokumentasi pribadi

2. Waktu yang tepat yaitu sebaiknya dilakukan pada saat tidak terlalu panas untuk menghindari layu seperti pagi atau sore sekali untuk mengurangi proses penguapan yang dapat mempercepat pelayuan.
3. Panen dengan cara dicabut atau memotong pangkal batangnya yang berada di atas tanah dengan pisau tajam dan bersih. Kemudian dibersihkan dari tanah.



Gambar 3. Cara panen dengan cara dicabut
Sumber: Dokumentasi pribadi

4. Sawi yang telah dipanen jangan ditumpuk langsung diatas tanah, tetapi diletakkan secara hati-hati didalam wadah panen berupa keranjang dengan sisi yang tidak tajam, dan tidak melewati batas maksimum. Hindari penumpukan sawi untuk mencegah kerusakan mekanis, fisik maupun fisiologis.



Gambar 4. Sayuran dimasukkan kedalam wadah panen

Sumber: Dokumentasi pribadi

Sawi yang telah dipanen tidak boleh ditumpuk langsung di atas tanah karena tanah dapat menjadi sumber kontaminasi mikroorganisme, kotoran, dan kelembapan yang mempercepat kerusakan. Sawi harus diletakkan secara hati-hati ke dalam wadah panen seperti keranjang yang memiliki sisi tidak tajam agar daun tidak robek atau memar saat penanganan. Penempatan dalam wadah juga tidak boleh melebihi kapasitas maksimum, karena penumpukan berlebih dapat menyebabkan kerusakan mekanis akibat tekanan tumpukan yang memicu memar, sobek, atau perubahan fisiologis seperti peningkatan respirasi dan percepatan pelayuan. Penanganan yang tepat ini penting untuk menjaga mutu fisik, menjaga kebersihan, serta mempertahankan kesegaran dan umur simpan sawi setelah panen.

5. Sawi yang baru dipanen ditempatkan di tempat yang teduh, bersih dan kering serta hindari penjemuran di bawah sinar matahari langsung agar tidak cepat layu.



Gambar 5. Sawi ditempatkan di tempat teduh dalam keranjang

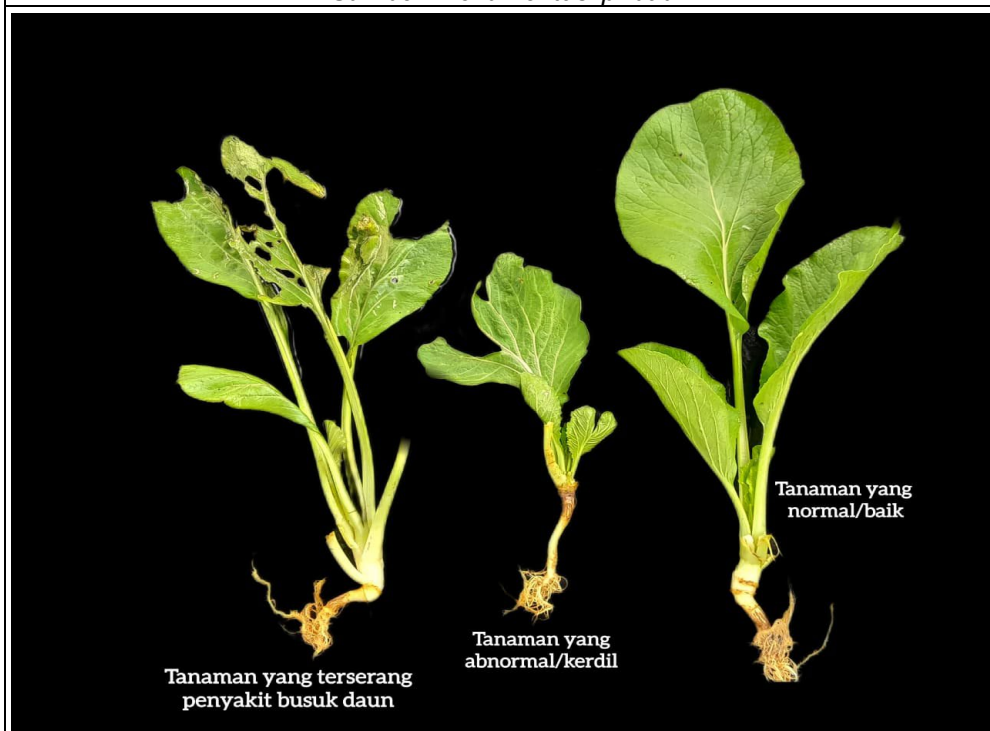
Sumber: Dokumentasi pribadi

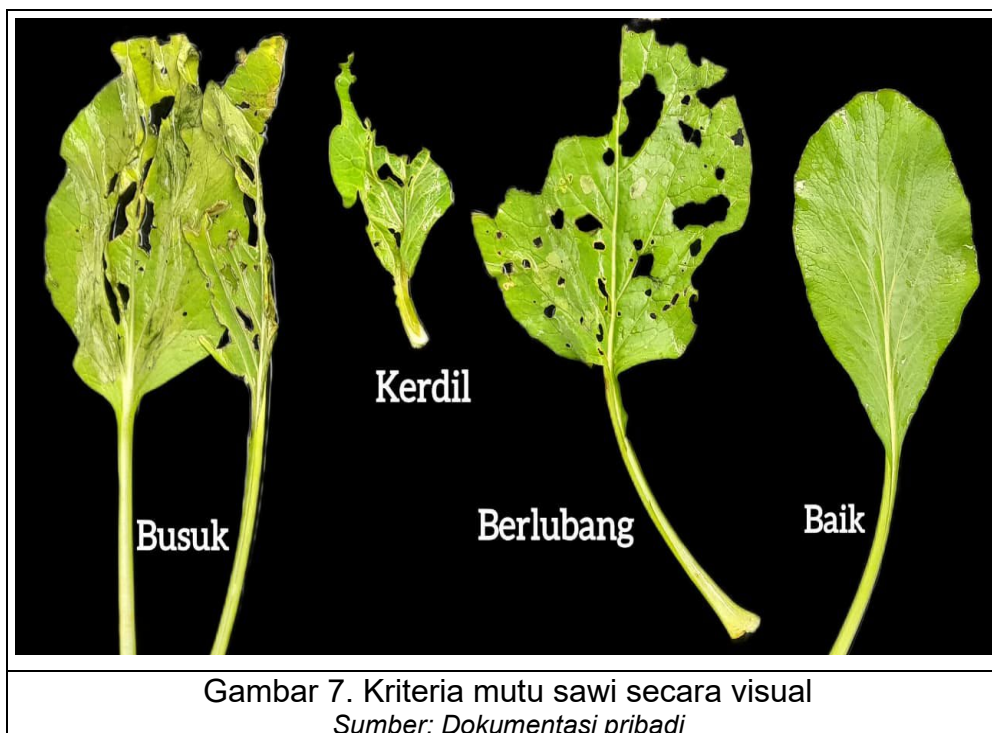
2.2 Sortasi

Kegiatan sortasi dilakukan untuk memisahkan produk yang bermutu baik dari produk yang rusak seperti daun berlubang, busuk, maupun tercampur benda asing (tanah, batu, dan sebagainya) sebelum tahap penanganan berikutnya, dengan tujuan mencegah terjadinya akumulasi limbah yang dapat menurunkan mutu dan mencemari produk. Sortasi pada sawi biasanya dilakukan secara visual dengan memilih daun yang segar, berwarna hijau cerah, tidak layu, bebas dari hama atau penyakit, serta memisahkan kotoran-kotoran yang terikut ketika panen.



Gambar 6. Sortasi sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi





Perlakuan sortasi tergantung juga kepada peruntukannya atau tempat pemasarannya (misalnya pasar swalayan, restoran, atau hotel). Apabila untuk memasok ke pasar swalayan, standar mutu sayuran daun secara umum sebaiknya tidak berlubang, tidak busuk, tidak ada daun yang menguning, dan tidak ada daun yang pertumbuhannya abnormal atau kerdil. Selain itu, diusahakan ukuran daun seragam serta warna daun hijau dan mulus.

2.3 Pembersihan/Pencucian

Pembersihan merupakan kegiatan menghilangkan kotoran fisik, kimiawi (residu pestisida) dan biologis. Hampir semua komoditas sayuran yang telah dipanen mengalami kontaminasi fisik terutama debu atau tanah sehingga perlu dilakukan pencucian. Sawi dicuci menggunakan air bersih yang mengalir atau bisa ditambahkan dengan bahan pembersih yang diijinkan (Chlorin dengan kadar 15 ppm) yang kemudian dibilas menggunakan air bersih (Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura, 2019). Penambahan klorin ke dalam air pencucian bertujuan agar mikroba dapat dihilangkan dengan lebih efektif.



Gambar 8. Pencucian sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi

2.4 Penirisan

Setelah pencucian biasanya bahan dikeringkan dengan cara meniriskannya di alam terbuka. Penirisan yaitu menghilangkan atau mengeringkan air yang menempel pada sayuran pasca pencucian dengan air. Penirisan biasanya dilakukan dengan mengeringanginkan sawi di atas keranjang/rak-rak dan dapat dibantu dengan menggunakan kipas angin.



Gambar 9. Penirisan sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi

Penirisan perlu dilakukan karena air yang tersisa pada permukaan sawi setelah pencucian dapat mempercepat kerusakan dan menurunkan mutu selama penyimpanan. Air yang menempel akan meningkatkan kelembapan di sekitar daun, sehingga memicu pertumbuhan mikroorganisme seperti jamur dan bakteri.

2.5 Perompesan (*Trimming*)

Trimming merupakan kegiatan memisahkan atau membuang bagian produk yang tidak diinginkan seperti memotong tangkai daun, membuang akar, dan bagian tertentu yang tidak diperlukan. *Trimming* dilakukan untuk mengurangi gesekan dan memudahkan dalam pengemasan, meningkatkan kebersihan dan penampilan, menekan laju kehilangan air, menekan resiko serangan hama penyakit yang mungkin terbawa dari lahan usahatani dan menurunkan resiko kerusakan mekanis selama penanganan. *Trimming* dapat dilakukan menggunakan alat yang tidak merusak sawi seperti gunting dan menyediakan wadah/tempat untuk menampung sampah/sisa-sisa bagian sawi yang dibuang. Sawi dipotong akarnya dan bagian-bagian sawi yang rusak seperti tangkai daun yang patah.



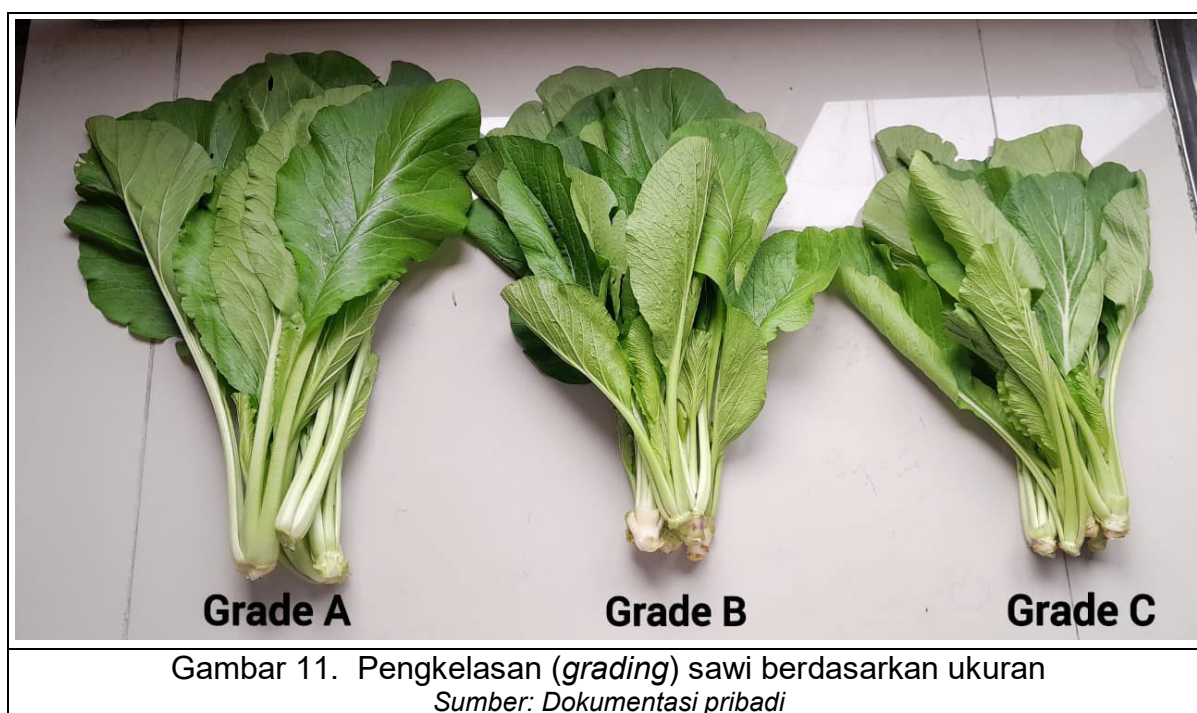
Gambar 10. *Trimming* sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi

2.6 Pengkelasan (*Grading*)

Pengkelasan hampir sama dengan sortasi. Sortasi adalah pemisahan/pengelompokan berdasarkan mutu yang erat kaitannya dengan kondisi fisik sayuran (busuk, rusak, daun sobek, dan lain sebagainya), sedangkan pengkelasan lebih kearah nilai estetikanya (warna, dimensi). Kombinasi sortasi dan *grading* menghasilkan standar mutu sayuran dimana ada jenis sayuran memiliki satu atau lebih standar mutu. Pengkelasan atau *grading* merupakan kegiatan pengelompokkan produk hasil sortasi/pemilihan berdasarkan kriteria yang telah disepakati atau standar mutu yang digunakan untuk produk yang bersangkutan. Pengkelasan sawi bisa berdasarkan ukuran ataupun tingkat kerusakan. Berdasarkan Pedoman Penanganan Pascapanen Sayuran yang diterbitkan oleh Direktorat

Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura (2019), secara umum terdapat 3 klasifikasi mutu yang digunakan untuk produk sayuran yaitu:

- Kelas super yaitu memiliki mutu sangat baik, bentuk, warna, dan aroma khas, tidak memiliki cacat yang mempengaruhi tekstur, rasa dan aroma, untuk kelas super masih diizinkan adanya penyimpangan sebesar 5%.
- Kelas 1 yaitu mutu sama dengan kelas super, hanya diperkenankan toleransi penyimpangan besar 10%
- Kelas 2 yaitu boleh memiliki sedikit kerusakan eksternal maupun internal, asalkan masih tetap dapat dimakan dalam keadaan segar.



2.7 Pengemasan

Faktor kerusakan sayuran daun pada tahap pascapanen salah satunya yaitu pengikatan sayur yang erat. Sayur yang diikat menyebabkan kerusakan mekanis. Setiap sobekan, memar, atau kerusakan lain yang menimpa jaringan sayuran akan memberi jalan bagi mikroba untuk masuk, sehingga sebaiknya lakukan pengemasan tanpa mengikat sayuran.



Gambar 12. Contoh sawi hasil panen yang diikat kuat
Sumber: Dokumentasi pribadi

Mempertahankan mutu dan memperpanjang umur simpan dapat dilakukan dengan melakukan pengemasan pada hasil panen (Setyadjit *et al*, 2012; Mulyawanti *et al*, 2017) untuk mengurangi laju transpirasi dan respirasi yang dapat menyebabkan pelayuan bahkan pembusukan. Pengemasan merupakan kegiatan mewadahi dan/atau membungkus produk dengan memakai media/bahan tertentu untuk melindungi produk dari gangguan faktor luar yang dapat mempengaruhi daya simpan. Fungsi dari kemasan adalah sebagai wadah atau pembungkus yang dapat mengurangi/mencegah produk dari kerusakan serta melindungi dari bahaya pencemaran atau gangguan fisik (gesekan, benturan, getaran). Pengemasan juga berfungsi untuk memudahkan penyimpanan, pengangkutan dan distribusi. Pengemasan harus dilakukan secara hati-hati agar sawi tidak rusak.

Penggunaan kemasan plastik sebagai bahan pengemas mempunyai keunggulan dibandingkan dengan bahan kemasan lainnya. Kemasan ini memiliki sifat yang ringan dan mempunyai adaptasi yang tinggi terhadap produk, tidak korosif seperti wadah logam, transparan, kuat, termoplastik dan memiliki permeabilitasnya terhadap uap air, CO₂, dan O₂. Kemasan perforasi merupakan solusi untuk memodifikasi sirkulasi udara dalam kemasan sehingga pemindahan oksigen, karbondioksida dan uap air dari produk ke lingkungan dapat dikendalikan, misalnya menggunakan kemasan plastik dengan pemberian lubang perforasi sebanyak 4 lubang.



Gambar 13. Pengemasan sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi

2.8 Pelabelan

Pelabelan merupakan keterangan tertulis yang diberikan baik kepada produk sayuran maupun kemasan yang digunakan sebagai informasi tentang identitas produk sayuran yang bersangkutan, minimal berisi informasi sebagai berikut:

- Nama produk
- Asal produk
- Tanggal pengemasan

Informasi produk yang tercantum pada label harus terlihat jelas dan tidak mudah hilang atau terhapus.



Gambar 14. Pemberian label pada sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi

2.9 Penyimpanan

Penyimpanan merupakan kegiatan untuk mengamankan produk sayuran dan memperpanjang masa penggunaan produk sebelum di proses atau dikirim.

Penyimpanan dilakukan apabila pemasaran dilakukan secara terjadwal sesuai permintaan pasar. Pengemasan dan penyimpanan dingin dapat mempertahankan warna asli sayuran, serta dapat meningkatkan daya tahan produk sayuran karena kedua parameter tersebut secara umum dapat mengurangi laju respirasi sehingga dapat mencegah kelayuan dan kebusukan.

Simpan sayuran sawi di dalam kulkas (suhu dingin) dengan memperhatikan suhu ruang pendingin harus dijaga agar tetap konstan dan tidak berfluktuasi untuk memperoleh hasil penyimpanan yang baik. Cara penumpukan yang tepat dan sirkulasi udara yang cukup sangat membantu memperkecil variasi suhu. Sayuran hijau disimpan pada suhu 0-2°C dengan kelembaban 95-100% dan umur simpan 2-3 minggu (Balai Besar Pascapanen, 2019).



Gambar 15. Penyimpanan sawi di kulkas
Sumber: Dokumentasi pribadi

Berikut tersedia link youtube untuk melihat video proses pascapanen sawi secara lengkap: <https://youtu.be/H0M4Gkp1qSw?si=UF5RfmysmUJtLM5g>

BAB III

PENGOLAHAN SAWI

Tanaman sawi hijau akan cepat menguning dan membusuk dalam waktu dua sampai empat hari jika tidak dilakukan pengolahan dan pengawetan lebih lanjut, sehingga untuk memberikan nilai tambah dan mengurangi waktu pembusukan, tanaman sawi dapat diolah lebih awal sebelum membusuk (Juliana *et al.*, 2024). Pengolahan sawi menjadi berbagai produk olahan pangan berpotensi untuk dikembangkan guna memperpanjang umur simpannya sekaligus meningkatkan nilai ekonomisnya. Melalui pengolahan sawi hijau, petani dapat melakukan diversifikasi produk sebagai upaya untuk meningkatkan pendapatan melalui peningkatan penjualan dari berbagai macam produk. Diversifikasi produk tidak hanya mengembangkan produk baru tetapi juga bisa mengembangkan produk yang sudah ada. Adanya inovasi produk ini dapat mempengaruhi keputusan pembelian oleh konsumen. Berikut beberapa alternatif olahan sawi yang dapat dikembangkan menjadi produk bernilai ekonomis:

3.1 Mie Sawi Hijau

Pengolahan sawi menjadi mie sawi merupakan salah satu upaya menjadikan produk pangan yang lebih tahan lama, menarik, dan bernilai ekonomis. Menu kuliner berbahan mie selalu menjadi menu favorit semua kalangan, dari anak kecil hingga dewasa menyukai masakan mie, karena cita rasa mie yang menggugah selera, juga menu mie yang mengenyangkan dan praktis dibuat. Sudah banyak pelaku usaha yang menjajakan menu mie karena memang mie memiliki pangsa pasar yang besar. Mie sehat berbasis sayuran ini memiliki keunggulan kompetitif diantaranya adalah menggunakan bahan dasar yang relatif murah, mudah di dapat, sumber serat dan bernilai gizi tinggi. Mie termasuk makanan yang disukai anak-anak sampai dewasa, dengan tambahan sayuran pada mie maka dapat mengatasi asupan gizi bagi konsumen yang tidak suka sayuran.

Pembuatan mie sawi

Bahan-bahan:

1. Sawi hijau sekitar 2 bonggol besar
2. 500 gr tepung terigu protein tinggi
3. 2 sdm tepung tapioka



4. 1 sdt garam
5. 1 butir telur
6. ½ sdt soda kue

Cara membuatnya:

1. Cuci sawi yang akan digunakan
2. Blender atau haluskan sawi hingga menjadi purée, kemudian saring hingga diperoleh 200 ml jus sawi
3. Campurkan tepung terigu, tapioka, jus sawi, garam, telur dan soda kue, aduk sampai tercampur rata membentuk adonan. Jika adonan terlalu kering, tambahkan sedikit air hingga adonan dapat dipulung
4. Uleni adonan selama 5-10 menit hingga teksturnya halus dan elastis. Jika adonan terlalu lengket, taburkan sedikit tepung agar mudah dibentuk.
5. Diamkan adonan selama kurang lebih 30 menit agar mudah digiling
6. Setelah didiamkan, giling adonan menggunakan rolling pin atau mesin pembuat mie hingga ketebalannya sesuai dengan selera
7. Setelah itu, potong adonan tipis-tipis menggunakan pisau atau alat pemotong mie hingga membentuk mie panjang

Pemasakan mie:

1. Panaskan air dalam panci hingga mendidih, lalu tambahkan sedikit garam.
2. Masukkan mie ke dalam air mendidih dan rebus selama 3–5 menit, atau sampai mie mengapung dan matang.
3. Angkat mie, tiriskan, kemudian bilas dengan air dingin untuk menghentikan proses pemasakan.

Olahan mie ini dapat dikreasikan menjadi berbagai menu, seperti mie goreng, mie kuah, mie ayam, mie bakso, maupun mie tumis sederhana. Mie juga dapat diolah menjadi mie kering untuk memperpanjang masa simpannya.

Tahapan pembuatan mie kering dan pengemasannya adalah sebagai berikut:

Untaian mie terlebih dahulu dikukus selama 15 menit pada suhu 100 °C. Setelah itu, mie yang masih belum seragam diangin-anginkan, kemudian dirapikan hingga seragam. Selanjutnya, mie dikeringkan menggunakan sinar matahari selama kurang lebih 8 jam pada kisaran suhu 30–34 °C. Pengeringan juga dapat dilakukan dengan menggunakan oven atau pengering kabinet (cabinet dryer) pada suhu 40-50 °C selama kurang lebih 12 jam (Sutanto & Ambarsari, 2015). Setelah proses pengeringan selesai dan kadar air mie mencapai 13%, mie kemudian dikemas

menggunakan plastik PP dan disegel. Produk mie kering yang telah dikemas selanjutnya disimpan dalam kondisi terlindung dari paparan sinar matahari langsung dan menggunakan kemasan yang tertutup rapat. Mie yang sudah dikeringkan dapat disimpan hingga satu bulan pada kondisi suhu ruang.



3.2 Stik Sawi

Stik merupakan kue kering yang berbahan baku dari tepung terigu yang berbentuk pipih seperti tongkat dan diolah menggunakan suhu tinggi dengan cara digoreng menjadikan stik memiliki tekstur yang renyah. Stik terbuat dari adonan tepung terigu dan beberapa bahan tambahan lain seperti telur, tepung tapioka, margarin, garam, merica, dan penyedap rasa (Silaban & Nanlohy, 2022). Stik Sawi merupakan salah satu pilihan camilan sehat yang berasal dari tepung terigu yang ditambahkan dengan sawi hijau untuk meningkatkan gizi dari stik sawi. Penambahan sawi hijau di ingridien pembuatan stik, menjadikan stik sawi sebagai salah satu pilihan camilan sehat (Salsabilla., dkk, 2023).

Pembuatan Stik Sawi

Bahan-bahan:

1. 500 gr Tepung terigu protein rendah/sedang
2. 125 gr Tepung tapioka
3. 2 sdt fermipan atau bisa diganti dengan telur
4. Bumbu halus yang terdiri dari:
 - Ketumbar 2 sdt

- Bawang putih 2 siung
 - Bawang merah 3 siung
 - Garam 2 sdt
 - Penyedap 1 sdt
 - Kaldu bubuk 1 sdt
5. Santan kental 65 ml
 6. 50 gr mentega
 7. Jus sawi ± 150 ml

Cara membuatnya:

1. Blender sawi dengan air secukupnya (±150 ml). Setelah halus, saring dan sisihkan sari sawi hasil penyaringan.
2. Campurkan tepung terigu, tepung tapioka, dan fermipan/ragi, lalu aduk hingga rata.
3. Masukkan bumbu halus dan santan, aduk kembali.
4. Tuangkan sari sawi sedikit demi sedikit hingga adonan kalis dan tidak terlalu lembek. Gunakan sari sawi secukupnya, jika adonan sudah bisa dibentuk maka pemberian sari sawi dapat dihentikan.
5. Tambahkan mentega dan aduk hingga tercampur merata.
6. Pipihkan adonan, kemudian cetak menggunakan mesin penggiling otomatis atau gilingan manual.
7. Goreng adonan dalam minyak panas hingga matang, lalu tiriskan. Stik sawi pun siap untuk dikemas.



Gambar 17. Stik sawi hijau
Sumber: Dokumentasi BRMP Jambi

3.3 Permen Jelly Sawi

Olahan ini memanfaatkan sari sawi sebagai bahan utama yang kemudian dipadukan dengan bahan pembentuk gel sehingga menghasilkan permen dengan tekstur kenyal dan rasa yang unik. Selain menjadi alternatif inovasi dalam diversifikasi produk sayuran, permen jelly sawi juga menawarkan cara baru untuk mengonsumsi sayuran dalam bentuk yang lebih menarik dan disukai berbagai kalangan.

Pembuatan permen jelly sawi

Bahan-bahan:

1. 160 ml Jus sawi
2. 1 bungkus agar-agar plain
3. 20 ml air jeruk peras
4. 200 gr gula pasir
5. 3 gelas air putih
6. Gula untuk taburan

Cara membuatnya:

1. Bahan-bahan tersebut kemudian dimasak dengan cara yang serupa seperti membuat agar-agar, pada suhu sekitar 70°C hingga teksturnya mengental. Pastikan sari sayur tidak dibiarkan mendidih agar kandungan vitaminnya tetap terjaga.
2. Setelah mencapai kekentalan seperti agar-agar, tuang adonan permen jelly ke dalam cetakan kecil. Diamkan selama kurang lebih 24 jam hingga mengeras, kemudian potong menjadi bentuk dadu dan baluri dengan gula castor.
3. Lakukan proses pengeringan dengan cara diangin-anginkan di atas tampah atau anyaman bambu selama 3–4 hari. Cara ini membantu mengurangi kadar air dalam permen untuk memperoleh tekstur permen jelly yang lebih padat dan kenyal.
4. Setelah benar-benar kering, permen jelly dapat dikemas dan siap disimpan atau dipasarkan.



Gambar 18. Pembuatan permen jelly sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi

3.4 Kerupuk Sawi

Kerupuk sangat populer di Indonesia, mengandung pati yang cukup tinggi, serta dibuat dari bahan dasar campuran tepung tapioka dan bahan lainnya. Kerupuk dapat juga dimodifikasi dengan penambahan sayuran, salah satunya adalah penggunaan sawi hijau. Sawi hijau yang diolah menjadi kerupuk akan meningkatkan nilai fungsional dan gizi sawi.

Pembuatan kerupuk sawi

Bahan-bahan:

1. 300 gr nasi putih
2. 5 siung bawang putih
3. 1 sdt ketumbar bubuk
4. 1 sdt lada bubuk

5. 360 ml jus sawi
6. 1 sdt penyedap
7. 1 sdt kaldu jamur
8. 2 1/2 sdt garam
9. 450 gr tepung sagu/tapioka (bisa lebih)

Cara membuat:

1. Rendam nasi selama kurang lebih 30 menit dengan sedikit tambahan air.
2. Blender sawi bersama air, lalu saring hingga diperoleh sari sawi sebanyak 360 ml.
3. Masukkan nasi, sari sawi, dan bumbu-bumbu ke dalam chopper/blender, kemudian haluskan hingga semua bahan tercampur rata.
4. Tuang adonan ke dalam wajan dan masak sambil diaduk hingga mengental. Angkat dan biarkan hingga dingin.
5. Setelah adonan dingin, tambahkan tepung sagu dan uleni hingga dapat dipulung atau dibentuk.
6. Kukus adonan selama kurang lebih 30 menit. Setelah matang, angkat dan diamkan selama satu hari atau hingga mengeras.
7. Setelah mengeras, iris adonan tipis-tipis, kemudian susun di tampah atau nampan untuk dijemur selama beberapa hari sampai benar-benar kering.
8. Jika sudah kering, kerupuk siap digoreng dalam minyak panas hingga mengembang dan matang, lalu dapat disajikan.





Gambar 19. Proses pembuatan kerupuk sawi
Sumber: Dokumentasi pribadi

3.5 Tepung Sawi

Menurut Saidi, Azara dan Yanti (2021), tepung merupakan produk awetan yang diperoleh dari proses penggilingan suatu bahan dalam bentuk butiran-butiran halus dengan kadar air 10-13 %. Tepung merupakan salah satu bentuk alternatif produk setengah jadi yang dianjurkan, karena mudah dicampur, diperkaya zat gizi (difortifikasi), mudah dibentuk, dan lebih cepat dimasak sesuai dengan tuntutan kehidupan modern yang serba praktis. Tepung sawi merupakan hasil dari pengeringan dan penggilingan sawi untuk mengurangi kadar air dan memiliki aroma yang khas, tekstur yang lembut, dan dapat dimanfaatkan sebagai bahan alami dalam pembuatan produk olahan yang biasa dikenal dengan tepung sayuran.

Pembuatan tepung sawi menurut Ekawati dan Saidi (2021)

Bahan-bahan:

Sawi

Cara membuat:

1. Sawi dipisahkan dari bagian akar, batang, dan bagian yang rusak
2. Sawi dicuci menggunakan air mengalir, kemudian dipotong dengan ukuran kurang lebih 2 cm
3. Setelah itu, dikeringkan dengan pengering oven pada suhu 50°C selama 7 jam 15 menit.
4. Sawi yang telah kering diblender hingga halus dan diayak dengan ayakan 80 mesh.

Pembuatan tepung sawi hijau menurut Kartika dan Saidi (2022)

1. Sawi Hijau yang sudah terpilih diambil daun yang akan digunakan, kemudian dicuci hingga bersih, agar kotoran yang menempel pada daun sawi menjadi bersih.
2. Pengukusan daun sawi pada suhu 70°C selama 2 menit.
3. Susun daun sawi di atas loyang dan masukkan kedalam pengering kabinet dengan suhu 45°C selama 6 jam.
4. Daun sawi hijau kering kemudian diangkat dari pengering kabinet untuk dilakukan penepungan dengan menggunakan blender. Setelah proses penepungan yaitu pengayakan tepung sawi hijau dengan ayakan 80 mesh agar kualitas tepung sawi hijau tersebut bagus hasilnya.



Gambar 20. Tepung sawi
Sumber: Kompas Jambi, 2022

Tepung sawi dapat digunakan sebagai campuran pembuatan mie atau pasta untuk memberikan warna hijau alami serta menambah kandungan serat. Selain itu, tepung sawi juga dapat diaplikasikan pada roti, kue, donat, cookies, dan crackers sebagai pewarna alami sekaligus peningkat nilai gizi. Tepung sawi juga bisa ditambahkan pada smoothies atau minuman sehat sebagai alternatif konsumsi sayuran yang lebih praktis.

3.6 Smoothies Sawi

Smoothies adalah minuman yang bergizi dan praktis dimana bersamaan dengan pertumbuhan gaya hidup sehat dan modern, kebiasaan masyarakat dalam konsumsi smoothies semakin mengalami kenaikan (Institute F.M., 2016). Smoothies merupakan minuman yang dibuat dari buah-buahan atau sayuran yang mengandung susu, yoghurt atau madu. Beberapa bahan tambahan juga dapat dimasukkan kedalam smoothies ini seperti coklat, susu kental manis atau gula pasir. Tekstur smoothies lebih halus dan kental dibandingkan dengan jus (Handayani, *et al.*, 2020). Pembuatan smoothies juga bisa dengan menggunakan sayuran, salah satunya menggunakan sawi hijau yang dipadukan dengan bahan tambahan lain seperti tape, kental manis dan penambahan buah-buahan.

Pembuatan smoothies sawi berdasarkan resep dari Peneliti Kelompok Pengkaji Pascapanen BPTP Jambi

Bahan-bahan:

1. 300 gr tape
2. 150 gr daun sawi (daunnya saja)
3. 4 sdm creamer
4. 200 gr kental manis
5. 1 botol yoghurt
6. 100 gr nanas/nangka
7. 500 ml air mineral
8. Es batu secukupnya

Cara membuat:

1. Bersihkan sawi, ambil daunnya saja, kemudian potong kecil-kecil
2. Masukkan semua bahan kedalam blender, dan blender hingga halus
3. Kemas smoothies kedalam cup-cup dan beri label produk
4. Smoothies siap disajikan.



Gambar 21. Smoothies sawi
Sumber: BPTP Jambi, 2021

3.7 Es Krim Sawi

Es krim sawi merupakan produk olahan pangan inovatif yang memanfaatkan sayuran sawi sebagai bahan campuran dalam pembuatan es krim. Inovasi ini dikembangkan sebagai upaya untuk meningkatkan nilai tambah sayuran sawi, memperluas diversifikasi produk pangan, serta menyediakan alternatif makanan penutup yang sehat.



Gambar 22. Es krim dari sawi
Sumber: Fitri Astari, 2018

Pembuatan Es krim sawi (Siswati dan Yuniwati, 2024)

Bahan-bahan:

1. 150 ml susu kental manis putih



2. 100 gram tape singkong dihaluskan,
3. 1 sendok makan (sdm) SP/TBM (emulsifier)
4. 300 ml air es
5. 3 batang sawi hijau buang batangnya
6. 3 sdm susu bubuk (bisa juga diganti susu kental manis 50 cc)
7. Secukupnya vanili essens/pasta pandan

Cara membuat:

1. Blender sawi dengan air es lalu saring, buang ampasnya.
2. Ukur takaran air dan sawi hingga 300ml. Sisihkan.
3. Mixer SKM+SP/TBM (emulsifier) selama 10 menit, hingga kental. Emulsifiernya dicairkan terlebih dahulu dengan cara dipanaskan menggunakan teflon cukup sampai mencair saja tidak perlu mendidih, atau bisa dengan teknik double boiler.
4. Tuang air sawi setengah takaran dan susu bubuk, kocok lagi hingga kental. Tuang lagi sisa air sawi hingga habis beri vanili esens/pasta pandan untuk mengurangi bau sawi, mixer hingga kental.
5. Tambahkan tape yang sudah dihaluskan dan dibuang seratnya. Mixer dengan kecepatan pelan. Selanjutnya matikan mixer lalu tuang di wadah yang tertutup, simpan di freezer 6-8 jam.
6. Sajikan dengan ditaburi meises, oreo dan selai stroberi .

BAB IV PENUTUP

Penanganan pascapanen merupakan tahapan yang tidak kalah penting dari kegiatan budidaya sehingga memerlukan perhatian khusus. Sawi termasuk komoditas sayuran daun yang mudah layu, susut, dan cepat mengalami kerusakan, sehingga diperlukan penanganan pascapanen yang tepat, guna menekan tingkat kehilangan hasil serta menghasilkan produk yang memenuhi standar mutu. Pengolahan sawi menjadi berbagai produk olahan juga penting dilakukan untuk memperpanjang masa simpan, meningkatkan nilai tambah, serta memberikan alternatif diversifikasi pangan. Melalui petunjuk teknis penanganan pascapanen sawi ini, diharapkan petugas lapangan yang melakukan pembimbingan, petani dan pelaku usaha dapat menerapkan langkah-langkah penanganan secara baik dan benar agar mutu sawi tetap terjaga hingga sampai ke konsumen dan apabila penerapan petunjuk teknis ini dilakukan secara konsisten, diharapkan daya saing sawi meningkat dan mampu memberikan kontribusi positif terhadap pendapatan petani maupun pelaku usahatani.

DAFTAR PUSTAKA

- Alifah, S., Nurfida, A., Hermawan, A. 2019. Pengolahan Sawi Hijau Menjadi Mie Hijau Yang Memiliki Nilai Ekonomis Tinggi di Desa Sukamanis Kecamatan Kadudampit Kabupaten Sukabumi. *Journal of Empowerment Community*. 1 (2)
- Ariani, M., Tarigan, H., Suryana, A. 2021. Tinjauan Kritis Terhadap Pemborosan Pangan: Besaran, Penyebab, Dampak, Dan Strategi Kebijakan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. 39 (2)
- CNN Indonesia. 2022. Cara Membuat Mie Sawi Hijau Sehat, Praktis dan Mudah. Tersedia di : <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20221011065921-262-858821/cara-membuat-mie-sawi-hijau-sehat-praktis-dan-mudah>. Diakses pada : 12 November 2025
- Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura. (2019). *Pedoman penanganan pascapanen sayuran*. Direktorat Jenderal Hortikultura, Kementerian Pertanian.
- Ekawati, Y., & Saidi, I.A. (2021). Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Sifat Sensori Tepung Sawi (*Brassica juncea*) Menggunakan Pengering Oven. *Procedia of Engineering and Life Science* Vol. 1. No. 2
- Fitri, A. 2018. Es Krim Sawi. Tersedia di: https://cookpad.com/id/resep/3996384?ref=search&search_term=es+krim+sawi. Diakses pada: 16 November 2025.
- Handayani, R., *et.al.* (2020). Pembuatan smoothies mangga sebagai imun booster bagi warga Kota Kulon Kabupaten Garut. *Aptekmas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(4).
- Institute, F. M. 2016. Top trends in fresh. Available at: www.fmi.org
- Kartika, S.D., Saidi, I.A., 2022. Pengaruh Konsentrasi Tepung, Pasta Sawi Hijau (*Brassica Juncea*) Terhadap Karakteristik Es Krim. *Journal of Tropical Food and Agroindustrial Technology*. Vol. 3
- Kementerian Pertanian. 2009. *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 44/Permentan/OT.140/10/2009 tentang Pedoman Penanganan Pascapanen Hasil Pertanian Asal Tanaman yang Baik (Good Handling Practices)*. Jakarta
- Kementerian Pertanian. 2015. *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 22/Permentan/HK.140/4/2015 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pertanian Nomor 44/Permentan/OT.140/10/2009 tentang Pedoman Penanganan Pascapanen Hasil Pertanian Asal Tanaman yang Baik (Good Handling Practices)*. Jakarta.

- Kompas TV Jambi. 2022. Inovasi Olahan Sayur Sawi Jadi Tepung. Tersedia di: <https://youtu.be/bDljOPhmlAI?si=k9vfevPxBR9ul3QZ>. Diakses pada: 13 November 2025
- Mikasari, W., *et al.* 2022. Peningkatan Pengetahuan Petani tentang Teknologi Pascapanen Tanaman Sayuran di Kelurahan Bajak Kota Bengkulu. Buletin Agrotek. 3 (2).
- Mulyawanti, I., Sjaifullah, E., dan Amiarsi, D. 2017. Teknologi pengemasan atmosfer termodifikasi (Modified Atmosphere Packaging/MAP) dan vakum pada buah durian. Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian. 14(1):1-10
- Nafiusokhib, Indreswari, M., Ahmad, S. 2021. Pengaruh Waktu Penyimpanan dan Variasi Kemasan Terhadap Nilai Suhu dan Kualitas Fisik Sawi. Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika. 6 (2).
- Salsabilla, S., *dkk.* (2023). Pelatihan pembuatan stik sawi guna menunjang inovasi produk di Kelompok Wanita Tani (KWT) Dewi Fortuna. JPMIS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia Sejahtera. 2(2).
- Saidi, I. A., Azara, R., & Yanti, E. (2021). Buku Ajar: Pasca panen dan pengolahan sayuran daun. UMSIDA Press. Siodarjo
- Setyadjit, Sukasih, E dan Permana AW. 2012. Aplikasi 1-MCP dapat memperpanjang umur segar komoditas hortikultura. Bulletin Teknologi Pascapanen Pertanian. 8(1):27-34
- Silaban Bbr, & Nanlohy, Esterlina EEM. 2022. Pemanfaatan Tepung Undur-Undur Laur (*Hippa* sp.) untuk Pembuatan Cemilan Stik. Jurnal Teknologi Hasil Perikanan. 02(01). Hal: 113-120
- Siswati, N.D, Yuniwati, E.D. 2024. Penyuluhan Pembuatan Es Krim Sawi di Desa Pilang Kelurahan Pilang Kecamatan Wonoayu Kabupaten Sidoarjo. Jurnal Abdimas Teknik Kimia. 4(2)
- Sutanto, A & Ambarsari, I. 2015. Aneka Produk Olahan Berbasis Sumber Daya Lokal. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah.