

## KEGIATAN ZOOMBINAR TEKNIK PENGERINGAN SEBAGAI LANGKAH INOVASI PEMBELAJARAN DARING

Asri Widyasanti<sup>1</sup>, Nurul Ainina<sup>1</sup>, Dwi Rahayu<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran, Jln. Raya Bandung-Sumedang Km.21, Jatinangor, Sumedang, Indonesia 45363

<sup>3</sup>Politeknik Enjiniring Pertanian Indonesia, Jln. Sinarmas Boulevard Nomor 01, Situ Gadung, Tangerang, Indonesia 1533

E-mail: asri.widyasanti@unpad.ac.id<sup>1</sup>, [nurul.ainina@unpad.ac.id](mailto:nurul.ainina@unpad.ac.id)<sup>2</sup>, [dwii.rahayu@gmail.com](mailto:dwii.rahayu@gmail.com)<sup>3</sup>

**ABSTRAK.** Seiring dengan meningkatnya permintaan dan konsumsi produk pertanian lokal dalam bentuk kering maka perlu dilakukan kegiatan edukasi mengenai aplikasi teknik-teknik pengeringan yang dapat diaplikasikan secara sederhana. Kegiatan ini merupakan bagian dari pembelajaran daring Teknik Pengeringan yang menghadirkan praktisi yang kompeten di bidangnya untuk berbagi ilmu dan pengalamannya seputar pengeringan. Tujuan kegiatan zoombinar ini adalah memberikan informasi dan edukasi kepada masyarakat umum dan mahasiswa pada khususnya tentang peran teknik pengeringan untuk peningkatan daya saing produk pertanian. Melalui inovasi pembelajaran ini juga diharapkan dapat menjadi suatu cara untuk mempupuk kompetensi dan membekali peserta didik yang berasal dari mahasiswa Unpad dan mahasiswa Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM). Metode pelaksanaan kegiatan menggunakan metode partisipasi secara online. Hasil kegiatan menunjukkan dari 88 partisipan yang hadir secara daring, 89,5% merespon sangat baik kegiatan ini, 84,2% menyatakan tema kegiatan zoombinar” Peran Teknik Pengeringan untuk Peningkatan Daya Saing produk Pertanian Lokal” sangat sesuai dengan perkembangan dunia pengolahan hasil pertanian, 73,7% peserta mengatakan sangat paham terhadap proses pengeringan yang disampaikan saat zoombinar, dan 89,3% para peserta tertarik untuk mengeringkan produk pertanian lokal

**Kata Kunci:** daring, inovasi pembelajaran, teknik pengeringan, zoombinar

## ZOOMBINAR OF ENGINEERING DRYING TECHNIQUE AS AN ONLINE LEARNING INNOVATION STEP

**ABSTRACT.** Along with the increasing demand and consumption of local dried agricultural products, it is necessary to conduct educational activities regarding the application of simple drying techniques. This activity is part of the online learning of Drying Engineering Course which invites practitioners who are reliable in their fields to share their knowledge and experiences about drying. The purpose of this zoombinar activity was to provide information and education to the general public and students in particular about the role of drying techniques to increase the competitiveness of agricultural products. Through this learning innovation, it was also hoped that it can be a way to foster competence and equip students from Unpad students and Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) students. The method of implementing the activities used the online participation method. The results of the activity showed that from 88 participants who attended online, 89.5% responded very well to this activity, 84.2% stated the theme of the zoombinar activity "The Role of Drying Techniques for Improving the Competitiveness of Local Agricultural Products" was very informative and in line with the development of the world of agricultural product processing, 73.7% of participants said they understood the drying process very well during the zoombinar, and 89.3% of participants were interested in drying local agricultural products.

**Keywords:** online, learning innovation, drying engineering, zoombinar

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan hasil pertanian yang sangat beragam, meliputi tanaman hortikultura, tanaman pangan, hasil perkebunan, serta bunga-bunga dan tanaman hias. Semua produk pertanian tersebut memiliki keunggulan, manfaat, dan potensi masing-masing. Meskipun demikian, sebagian besar masyarakat Indonesia kurang tertarik untuk mengkonsumsi produk pertanian lokal, contohnya buah lokal.

Pada tahun 2020 rata-rata konsumsi buah nasional hanya mencapai 88,56 gram/kapita/hari, nilai tersebut hanya sekitar setengah dari nilai yang direkomendasikan oleh WHO (150gram/kapita/hari), nilai ini pun mengalami penurunan 1,4% dari tahun 2019 (Kementrian Pertanian RI, 2021). Sementara produksi buah lokal tahun 2020 mencapai 24,8 juta ton (BPS, 2021), hal ini menunjukkan ketersediaan buah nasional sangat melimpah dan mudah untuk diperoleh. Namun, daya saing buah lokal masih

lebih rendah dibandingkan dengan produk impor. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan daya saing buah lokal maupun produk pertanian lokal lainnya.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan penanganan pascapanen, seperti pengeringan produk pertanian. Pengeringan merupakan proses penghilangan kadar air bahan yang terjadi karena adanya perbedaan suhu dan konsentrasi, hingga menghasilkan produk kering. Pengeringan merupakan metode yang paling baik untuk penyimpanan produk pertanian, serta diversifikasi produk dengan kualitas yang lebih baik (Calin-Sanchez et al, 2020). Kualitas produk yang meningkat tentunya juga dapat meningkatkan harga jual produk dan memperluas segmentasi pasar. Beberapa metode pengeringan telah berhasil dilakukan untuk produk pertanian lokal, seperti buah ciplukan, buah mangga, daun teh, serta bunga telang, dan membuktikan peran teknik pengeringan sangat besar untuk peningkatan daya saing produk-produk tersebut.

Tantangan yang dihadapi oleh masyarakat saat ini yaitu masih kurangnya informasi dan pengetahuan masyarakat mengenai pengeringan produk pertanian lokal. Meskipun sudah banyak produk kering yang beredar dipasaran namun masyarakat belum terbiasa untuk mengkonsumsi produk pertanian kering. Sehingga masyarakat mitra perlu melakukan lebih banyak pengenalan kepada masyarakat mengenai produk kering buatannya. Permasalahan ini dapat diatasi dengan melakukan kegiatan zoombinar yang ditujukan kepada masyarakat umum, sehingga selain dapat memperkenalkan produk keringnya, mitra juga dapat memberikan edukasi mengenai teknik pengeringan serta keunggulannya kepada masyarakat. Hal ini juga didukung dengan adanya kegiatan kuliah tamu pada mata kuliah Teknik Pengeringan di Program Studi Teknik Pertanian, Universitas Padjadjaran yang memfasilitasi kegiatan zoombinar

Berdasarkan hal tersebut, dosen pengampu matakuliah Teknik Pengeringan melalui pendanaan Hibah Inovasi Pembelajaran Daring Unpad (HIPDU), menyelenggarakan kegiatan “Zoombinar peran teknik pengeringan untuk peningkatan daya saing produk pertanian lokal sebagai langkah inovasi pembelajaran daring”. Teknik pengeringan merupakan salah satu mata kuliah yang terdapat pada Program Studi Teknik Pertanian, sehingga kegiatan ini juga dilakukan sebagai kuliah penutup dari perkuliahan tersebut. Kegiatan zoombinar bukan hanya ditargetkan kepada mahasiswa akan tetapi juga untuk masyarakat umum. Dengan demikian, tujuan dari kegiatan ini dapat tersampaikan

dengan baik yaitu, memberikan informasi dan edukasi kepada masyarakat umum tentang peran teknik pengeringan untuk peningkatan daya saing produk pertanian. Selain itu, kegiatan zoombinar ini juga diharapkan dapat menjadi suatu inovasi pembelajaran yang dapat mendukung untuk pembelajaran daring.

## METODE

Metode penyelenggaraan kegiatan menggunakan metode ceramah dan diskusi, dimana penyampaian informasi dan edukasi disampaikan secara daring melalui aplikasi Zoom. Sasaran dari program ini adalah mahasiswa dan masyarakat berusia 18-50 tahun. Alur tahapan kegiatan ini dibagi menjadi tiga tahap, yaitu: Tahap Persiapan, Tahap Pelaksanaan dan Tahap Tindak Lanjut. Tahap persiapan meliputi perumusan narasumber, pembahasan *run down* acara, serta promosi e-pamlet (Gambar 1) melalui platform *temumaya.id*.



Gambar 1. E-pamlet Kegiatan di *temumaya.id*

Tahap pelaksanaan kegiatan zoombinar diawali dengan penyampaian materi oleh empat narasumber (Tabel 1) kemudian dilanjutkan diskusi antara peserta dengan narasumber.

Sedangkan tahap tindak-lanjut, hal ini terkait monitoring dan evaluasi pelaksanaan kegiatan yang diisikan oleh setiap peserta melalui gform.

**Tabel 1. Narasumber Zoombinar**

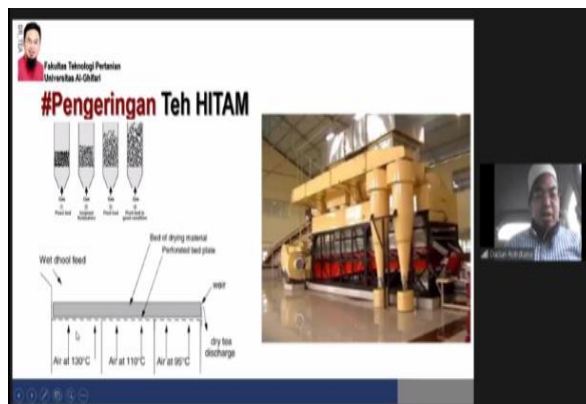
Narasumber	Instansi	Judul Materi
Dr. Dadan Rohdiana, S.T., MP	Dosen Universitas Al-Ghifary, Bandung	Aplikasi Pengerian pada Produk Teh (Gambar 2)
Juwita, S.P., MP	CEO Bina Hayati Nusantara	Proses Pengerian Kismis Ciplukan ( <i>Dried Golden Berries</i> ) (Gambar 3)
Asri Widyasanti, S.TP., M.Eng	Dosen Universitas Padjadjaran	Pengerian Bunga Telang Tumpuk dengan <i>Food Dehydrator</i> (Gambar 4)
Rizka Fauziyah	Mahasiswa Universitas Padjadjaran	<i>Best Practise: Kajian Proses Pengerian Manisan Mangga di UMKM Satria dan Danu Jaya, Cirebon</i> (Gambar 5)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Acara *Zoombinar* ini diselenggarakan pada Kamis tanggal 9 Desember 2021 oleh pengampu mata kuliah Teknik Pengerian dalam rangka pelaksanaan HIPDU (Hibah Inovasi Pembelajaran Daring Unpad) dengan judul “Pengembangan Pembelajaran Daring Teknik Pengerian melalui Platform LiVe Unpad”. Kegiatan ini bertujuan untuk menghadirkan para praktisi yang kompeten di bidangnya untuk memberikan wawasan dan sharing pengalaman kepada para mahasiswa. Kegiatan *zoombinar* ini mengusung tema “Peran Teknik Pengerian untuk Peningkatan Daya Saing produk Pertanian Lokal” dengan harapan setelah acara *zoombinar* ini generasi muda dapat mengambil insight dan pencerahan dari paparan para dosen dan praktisi tamu, sehingga dapat berperan aktif dalam masa depan pertanian Indonesia sebagai penggerak perubahan di bidang pengerian pada khususnya dan sektor pengolahan pasca panen bahan hasil pertanian pada umumnya.

Platform pendaftaran *zoombinar* Kuliah Tamu Teknik Pertanian juga dilakukan dengan inovasi melalui *temumaya.id*, dimana penyelenggara kegiatan *zoombinar* dapat mengelola kegiatannya dengan rapih dalam 1 platform, sarana iklan publikasi acara *zoombinar* dan menjangkau khalayak yang luas dan tidak memerlukan banyak panitia. Peserta bersifat umum khususnya untuk mahasiswa peserta MK Teknik Pengerian dan mahasiswa program Merdeka Belajar Kampus Merdeka dan tidak ada pembatasan dalam jumlah peserta. Acara diisi dengan berbagai kegiatan salah satunya adalah pemaparan singkat oleh masing-masing dosen/praktisi tamu dengan waktu yang sudah ditentukan (15 menit) lalu akan dilanjutkan dengan sesi tanya jawab setelah semua pemaparan selesai (10 menit). Dokumentasi keseluruhan acara kuliah ini ada di Link Youtube: [https://youtu.be/ICRW9\\_GdEa4](https://youtu.be/ICRW9_GdEa4).

Kuliah penutup ini menghadirkan beberapa pembicara diantaranya :

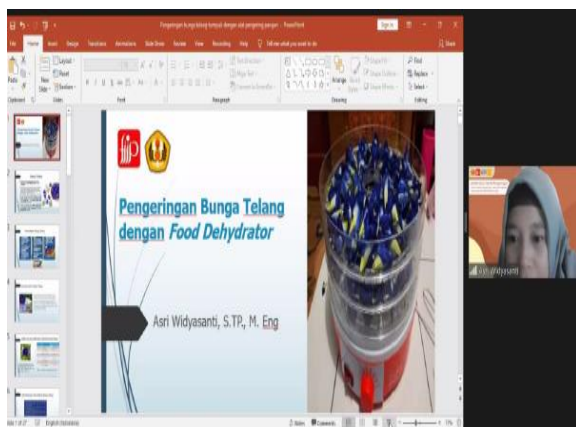


**Gambar 2.** Penyampaian Materi 1 – Aplikasi Pengerian pada Produk Teh Oleh: Dr. Dadan Rohdiana (Dosen Universitas Al-Ghifary, Bandung)



**Gambar 3.** Penyampaian Materi 2 – Proses Pengerian Kismis Ciplukan (*Dried Golden Berries*) Oleh: Juwita, S.P., M.P. (CEO Bina Hayati Nusantara)



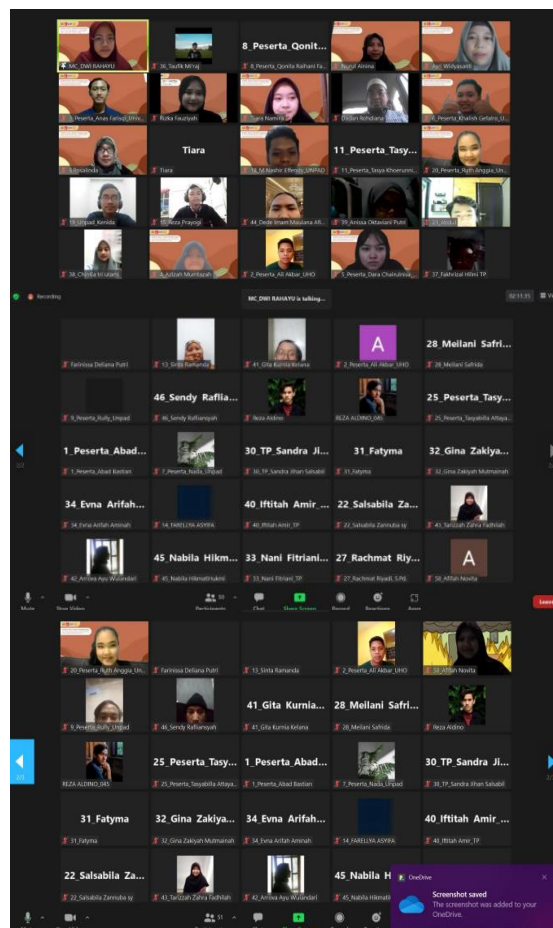


**Gambar 4.** Penyampaian Materi 3 – Pengeringan Bunga Telang Tumpuk dengan Food Dehydrator Oleh: Asri Widyasanti, S.TP., M.Eng. (Dosen Universitas Padjadjaran)



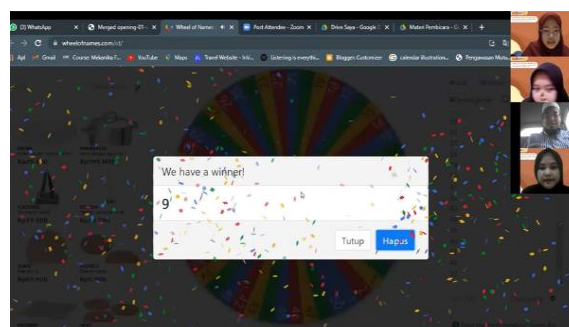
**Gambar 5.** Penyampaian Materi 4 – Best Practise: Kajian Proses Pengeringan Manisan Mangga di UMKM Satria dan Danu Jaya, Cirebon Oleh: Rizka Fauziah (Mahasiswa PKL Pascapanen)

Jumlah partisipan pada acara ini mencapai 88 peserta (Gambar 6) yang terdiri dari katagori dosen ( dari instansi Universitas al-Ghifari, Universitas 17 Agustus 1945 Semarang dan Universitas Pejuang RI), katagori umu berasal dari (PT. FAT, Lab Jasa Uji, SMK Negeri 2 Kota Bekasi, dan lainnya). Adapun dari peserta mahasiswa berasal dari banyak perguruan tinggi diantaranya UNPAD, Universitas AlGhifari, Institut Teknologi Bandung, Institut Teknologi Sumatera, Universitas Halu Oleo, Universitas Samratulangi, Universitas Jambi, Universitas Malikussaleh, dan Universitas Methodist Indonesia Medan.



**Gambar 6.** Partisipan acara

Peserta perkuliahan mata kuliah Teknik Pengeringan yang dari Unpad hanya 20 internal dan 5 mahasiswa MBKM namun ternyata peserta mahasiswa lintas universitas sangat banyak, sehingga dapat dinyatakan kuliah ini berhasil dan semoga membawa dampak dan manfaat pada bidang pengeringan komoditas pertanian. Anemo peserta yang sangat tinggi juga diapresiasi dengan pemberian doorprize (Gambar 7) bagi 4 penanya terbaik dalam sesi diskusi mendapatkan produk *dried golden Berries* dan bagi dua peserta yang beruntung mendapatkan *e-wallet* di akhir acara.



**Gambar 7.** Pembagian doorprize produk *dried golden Berries* dan *e-wallet*

Sebelum acara berakhir seluruh peserta dapat juga menyaksikan video kolase perjalanan mata kuliah Teknik Pengeringan melalui tayangan video (<https://youtu.be/0zUyzujN0iY>). Diharapkan dengan penayangan video (Gambar 8) ini peserta mahasiswa dapat mengikuti flask back perjalanan perkuliahan di platform LIVE Unpad dan bagi mahasiswa yang berasal dari perguruan tinggi lain dapat tertarik mengikuti perkuliahan Teknik Pengeringan melalui program MBKM.



**Gambar 8.** Penayangan Video kolase Perjalanan Pembelajaran Teknik Pengeringan via LIVE Unpad

## SIMPULAN

Berdasarkan evaluasi feedback kegiatan zoombinar melalui gform diperoleh data 89,5% merespon sangat baik kegiatan kuliah tamu, 84,2% menyatakan tema kegiatan "*Peran Teknik Pengeringan untuk Peningkatan Daya Saing produk Pertanian Lokal*" sangat sesuai dengan perkembangan dunia pengolahan hasil pertanian, selanjutnya 73,7% peserta mengatakan sangat paham terhadap proses pengeringan yang disampaikan saat kuliah tamu dan 89,3% para peserta tertarik untuk mengeringkan produk pertanian lokal. Diharapkan kegiatan edukasi seperti ini dapat memberikan insight bagi peserta zoombinar sehingga mampu berperan aktif dalam masa depan pertanian Indonesia sebagai penggerak perubahan di sektor pengolahan pasca panen terutama di bidang pengeringan bahan hasil pertanian.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Universitas Padjadjaran atas dukungan dan kesempatan melakukan Inovasi Pembelajaran Daring melalui Program Hibah Inovasi Pembelajaran Daring Unpad yang berjudul tentang "Pengembangan Pembelajaran Daring Teknik Pengeringan Melalui LIVE Unpad" sehingga kegiatan ini dapat selesai dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). 2021. Produksi Tanaman Buah-buahan Tahun 2020. Terdapat pada: <https://www.bps.go.id/indicator/55/62/1/produksi-tanaman-buah-buahan.html>. Diakses pada 21 April 2022.
- Calin-Sanchez, A., Lipan, L., Cano-Lamadrid M., Kharaghani A., Masztalerz K., Carbonell-Barrachina A.A., and Figiel A. 2020. Review: Comparison of Traditional and Novel Drying Techniques and Its Effect on Quality of Fruits, Vegetables and Aromatic Herbs. Foods. Pp 1-27.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2021. "Presiden Jokowi: Tingkatkan Konsumsi Buah Lokal, Sejahterakan Petani". Terdapat pada: <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4887#:~:text=Rata%2Drata%20konsumsi%20masyarakat%20Indonesia,150%20gram%2Fkapita%2Fhari>. Diakses pada 21 April 2022.