

# INDUSTRI BERBAHAN BAKU WIJEN DAN PERMASALAHANNYA

**Tutik Sugiyarti**  
**Pengrajin Wijen Kabupaten Sukoharjo**

## ABSTRAK

Wijen (*Sesamum indicum* L.) sudah lama dikenal di dunia, karena banyak manfaat yang terkandung di dalamnya. Minyak yang berasal dari biji wijen mengandung asam lemak tidak jenuh sampai 86,5%, yang bila dikonsumsi mampu mengikat kelebihan kolesterol dalam darah, sehingga sangat baik untuk kesehatan. Biji wijen manfaatnya antara lain sebagai bahan baku industri, bahan industri rumah tangga, konsumsi keluarga, dan obat-obatan. Hasil samping minyak wijen berupa bungkil dapat diproses menjadi kecap yang mengandung protein. Dalam pengembangan industri berbahan baku wijen banyak kendala, antara lain peralatan yang masih tradisional, sehingga kualitas hasil kurang sempurna. Kemasan produk kurang menarik, dan pemasaran masih terbatas, karena kurang promosi. Untuk itu perlu adanya perbaikan dan pemecahan masalah dengan strategi teknologi bisnis yang tepat. Hal ini karena industri berbahan baku wijen punya peluang yang cukup cerah dan baik.

## PENDAHULUAN

Biji wijen sudah lama dikenal dunia, karena banyak manfaat yang terkandung di dalamnya. Biji wijen mengandung nilai gizi yang cukup tinggi.

Minyak wijen mengandung asam lemak tidak jenuh sampai 86,5%. Minyak wijen mengandung asam omega 9 sebanyak 37,56%; C<sub>18:3</sub> sebanyak 0,67%; dan asam lemak jenuh 11,07%. Asam lemak tidak jenuh dalam minyak yang dikonsumsi dapat mengikat kelebihan kolesterol dalam darah sehingga dapat mencegah terjadinya pengeringan dinding pembuluh darah akibat penumpukan kolesterol.

Pada setiap 100 g biji wijen mengandung 568 kalori; 19,3 g protein; 151 g lemak; 8,1 g karbohidrat; 1.125 mg vitamin B; dan 5,8 g air; sedangkan minyak wijen mengandung 902 kalori per 100 g lemak.

## WIJEN SEBAGAI BAHAN BAKU INDUSTRI

Banyak manfaat yang diperoleh dari biji wijen sebagai bahan baku industri, bahan baku in-

dustri rumah tangga, konsumsi keluarga, dan obat-obatan.

Minyak wijen selain digunakan sebagai minyak makan juga banyak digunakan dalam industri kimia, farmasi, dan obat-obatan. Bahkan dari hasil samping minyak wijen yang berupa bungkil dapat diproses menjadi kecap wijen karena masih banyak mengandung protein.

Di Sukoharjo khususnya di Kecamatan Bendosari telah lama dilakukan pembuatan minyak wijen secara turun-temurun, dengan peralatan tradisional yang sangat sederhana. Penggunaan minyak wijen pun hanya sebatas sebagai obat tradisional, sedangkan limbahnya dibuat *cabuk* (makanan tradisional) yang konsumennya makin menurun.

Sejak tahun 2000, Pemerintah Kabupaten Sukoharjo bersama dengan P4GKM-LPPM UNS Surakarta mengembangkan industri berbahan baku wijen oleh KSU Estu Mandiri menghasilkan kualitas produk yang lebih baik dan bervariasi.

Dari pendampingan tersebut minyak wijen dapat dikategorikan:

1. Minyak makan:  
Minyak ini sangat cocok untuk segala macam tumisan, nasi goreng, mie, masakan ikan, ayam, dan lain-lain.
2. Minyak kesehatan:  
Minyak ini berguna untuk:
  - Menjaga stamina, mengatasi darah tinggi, menetralkan kolesterol, menjaga kesehatan jantung, mengatasi konstipasi, dan sebagainya.
  - Menjaga kesehatan dan kecantikan kulit.
  - Bahan baku industri farmasi dan kosmetik.

Di samping itu, dari hasil samping minyak wijen yang berupa bungkil diproses menjadi kecap wijen yang mengandung nilai gizi yang cukup tinggi.

Perkembangan industri kecil pengolahan minyak wijen dan kecap wijen cukup berarti. Sejauh ini minyak dan kecap wijen sudah masuk ke toko-toko, swalayan, katering, pondok pesantren, toko obat, pedagang mie, dan para pengecer.

## KENDALA DAN PERMASALAHAN

Usaha pengembangan industri pengolahan minyak dan kecap wijen secara efisien agar dapat bersaing di pasaran tidaklah mudah dilakukan. Beberapa permasalahan yang perlu diperhatikan untuk menghasilkan produk berkualitas konstan dan memperluas pemasaran, antara lain:

1. Peralatan prosesing minyak dan kecap wijen belum menggunakan mesin yang memadai sehingga menghasilkan kualitas produk yang tidak konstan dari setiap proses produksi. Selain itu biaya produksi tidak efisien.
2. Kemasan produk tidak praktis dan kurang menarik. Oleh karena itu perlu adanya upaya perbaikan dan pengembangan kemasan untuk meningkatkan penjualan.
3. Sejauh ini minyak dan kecap wijen produksi KSU Estu Mandiri belum banyak dikenal, oleh

sebab itu perlu adanya promosi yang baik untuk memperluas pasar.

## PENUTUP

Wijen sebagai bahan baku industri mempunyai peluang yang cukup cerah baik untuk industri pengolahan pangan, industri farmasi, maupun obat-obatan.

Dengan melihat berbagai permasalahan tersebut diperlukan suatu bentuk pemecahan masalah dengan menggunakan strategi teknologi dan strategi bisnis yang tepat.

Demikian sekilas gambaran tentang industri berbahan baku wijen dan permasalahannya, semoga mendapat perhatian dari pihak terkait demi pengembangan lebih lanjut.

## PEMBAHASAN

**Ir. Soenardi, MS. (Praktisi/Mantan peneliti)**

*Saran/Pertanyaan:*

1. Bagaimana spesifikasi, kapasitas, dan siapa pembuat mesin pemroses yang digunakan?
2. Bagaimana ketersediaan bahan baku baik asal, mutu, dan harganya?
3. Berapa rendemen minyak dan bungkil wijen?
4. Berapa kebutuhan modal, tenaga kerja yang efisien dalam pemrosesan minyak wijen dan hasil samping menjadi cabuk dan kecap? dan berapa jumlah produksi per bulan/per tahun?
5. Perlu diinformasikan konsumen minyak wijen sebagai minyak kesehatan dan kosmetika, dan mohon disampaikan pula pengalaman ibu dalam penggunaannya.
6. Berapa harga pasar minyak wijen, dan apakah ada perbedaan harga antara minyak wijen yang diproses secara tradisional dan setelah mendapat bimbingan dari UNS?

*Tanggapan:*

1. Mesin yang dipakai merupakan hasil rekayasa teknologi yang sederhana, digerakkan oleh diesel. Pengepres manual dibantu hidrolis, alat sangrai, pengepres, dan penyaring minyak. Minyak yang dihasilkan masih tercemar Cu (tembaga), sehingga diberi teknologi pengikat Cu pada alat penyaring. Kapasitas mesin yang didukung pemasaran yang bagus menghasilkan 2 kuintal/hari. Mesin-mesin tersebut produk lokal dari Sukoharjo.
2. Kualitas bahan baku sangat dipengaruhi oleh musim, varietas, dan umur panen. Wijen musim penghujan kualitas hasilnya akan lebih rendah dibandingkan wijen musim kemarau. Penyuplai wijen terbesar dari Sukoharjo karena di sana ada 3 musim tanam yaitu: awal musim hujan (daerah tadah hujan), kemarengan (peralihan antara musim hujan dan kemarau), kemarau (untuk daerah irigasi).
3. Kriteria biji yang baik ditentukan secara visualisasi yaitu biji bersih dan bernas akan menghasilkan rendemen yang relatif tinggi. Penentuan dari berat jenis belum dilakukan sebaiknya dilakukan penelitian terlebih dahulu. Biji yang bersih dan bernas bila disangrai akan masak serentak, minyak lebih jernih, dan warna lebih bagus.
4. Kebutuhan biji wijen 5–6 ton per tahun dengan harga Rp5.000,00—Rp6.000,00/kg, dan menghasilkan produk berupa: 1.500 l minyak wijen, 15.000 l kecap wijen, dan 2 ton *cabuk* dan pakan ternak per tahun, dengan harga masing-masing Rp50.000,00 minyak/l, Rp10.000,00 kecap/l, dan Rp10.000,00 *cabuk*/kg.
5. Produk wijen dipasarkan ke daerah-daerah eks Karesidenan Surakarta (Kartasura, Surakarta, Wonogiri, Sragen, Karanganyar, Sukoharjo, dll.). Pemasaran ke luar daerah rata-rata dibawa oleh pedagang mie ayam yang merantau ke

Yogyakarta, Jakarta, Semarang, Surabaya, dan beberapa kota besar lainnya.

6. Harga produk sebelum dan sesudah pendampingan sangat berbeda. Sebelum pendampingan minyak wijen dijual sebagai hasil samping dengan harga Rp10.000,00—Rp15.000,00/l. Dengan perbaikan kualitas minyak dijadikan minyak makan dan dipasarkan ke golongan menengah dan atas ke supermarket, sebagai minyak kesehatan dipasarkan ke toko obat dan farmasi, dan sebagai minyak kosmetika dipasarkan ke salon-salon kecantikan. Sebagai minyak kesehatan minyak wijen dapat digunakan untuk: memperbaiki stamina penderita darah rendah, obat batuk, mengurangi rasa panas pada penderita herpes, penghilang jerawat dan bisul, penghilang flek hitam di wajah, dan *sun-block*.

## DISKUSI

### 1. Sumarjo, SP. (Dipertanbun Nganjuk)

*Saran/Pertanyaan:*

- Dapatnya dilaksanakan usaha tani wijen dengan sistem kemitraan dengan perjanjian kerja sama yang saling menguntungkan

*Jawab:*

- Setuju, kemitraan memang sangat penting, bila tidak difasilitasi sulit berhubungan dengan industri besar dan supermarket.

### 2. Prof.Dr. Adji Sastrosupadi, MS. (Universitas Putra Bangsa, Surabaya)

*Saran/Pertanyaan:*

- Perlu sosialisasi/promosi antara lain melalui iklan, reklame, dan televisi tentang khasiat minyak atau kecap wijen.
- Berapa kebutuhan biji wijen untuk industri farmasi/kosmetik?

*Jawab:*

- Setuju, sementara ini promosi yang dilakukan dengan cara membuat brosur dan mengikuti pameran.
- Sangat fluktuatif, sebagai bahan baku kosmetik dan farmasi kami sudah mengirim sampel ke Kimia Farma, Kalbe Farma, dan Mustika Ratu namun belum ada tanggapan.