

# HASIL TURUNAN

## *Lebah Madu*



Madu



Polen



Royal jelly



Propolis



Lilin lebah



Racun lebah

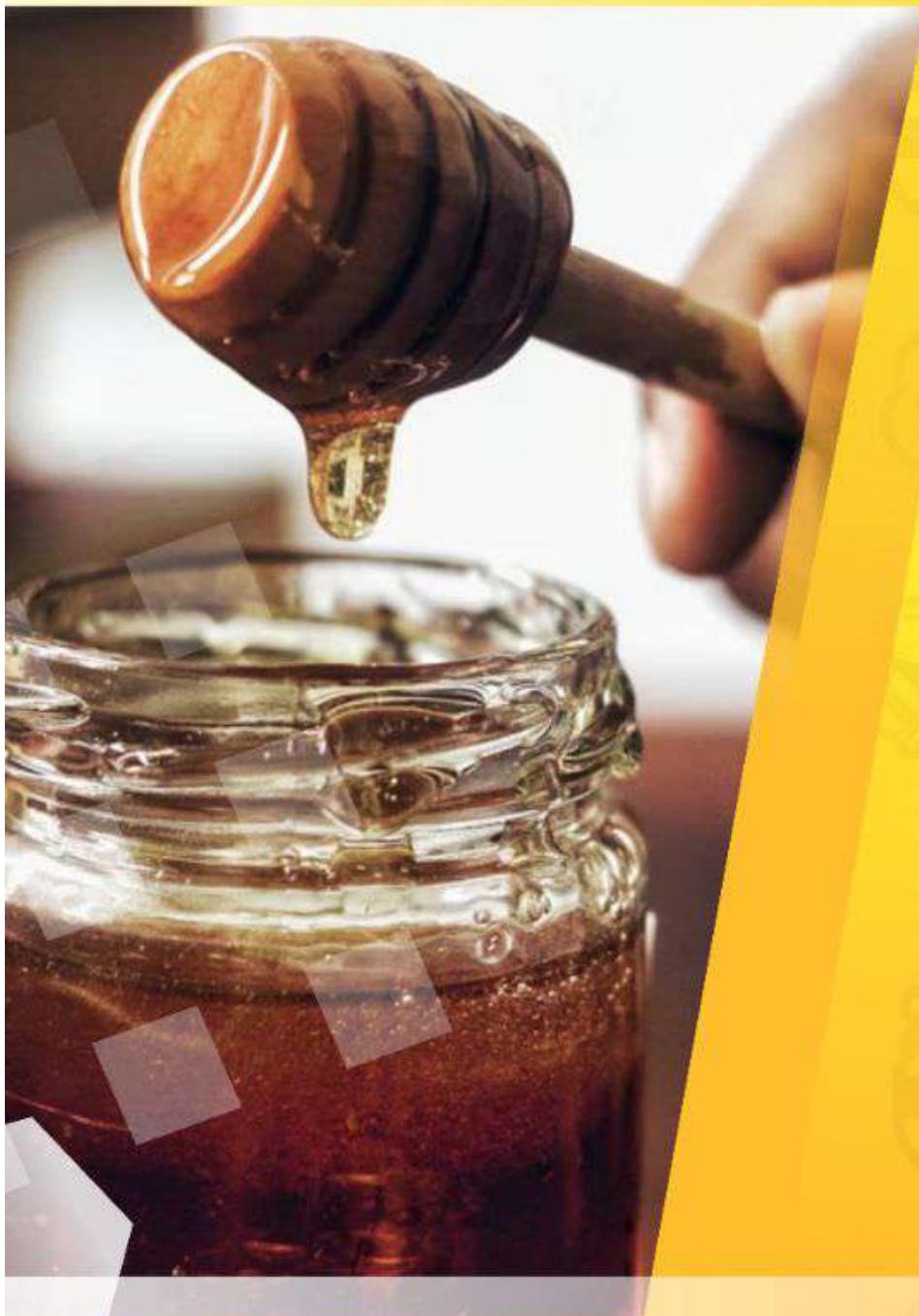


#KKJ0025

Edukasi Turunan Lebah Madu



# NEKTAR - MADU



**Madu** adalah cairan penyembuh alami dari nektar atau disekresi tanaman atau buah-buahan yang diproses oleh Lebah Madu. Rasa (manis/pahit/asam), aroma, tekstur dan warna gelap atau terangnya madu dipengaruhi oleh Nektar, Pollen, Resin, Air (NEPOREA) dan jenis Lebah.

Jadi **cairan SOS (Sirupan Oplosan Sintetis) sejatinya bukan Madu** karena Sirupan memang diproses oleh lebah tapi bukan dari cairan alami. Oplosan sudah dicampur oleh manusia. Sintetis hanya berasa aroma madu padahal sama sekali tidak berasal dari cairan alami dan tidak diproses oleh lebah madu. Jadi Madu itu bisa membuat tegang, bergoyang sekaligus membuat tenang asal ada lawan tanding.



Budy Beekeeper



Budy Beekeeper



082337642389

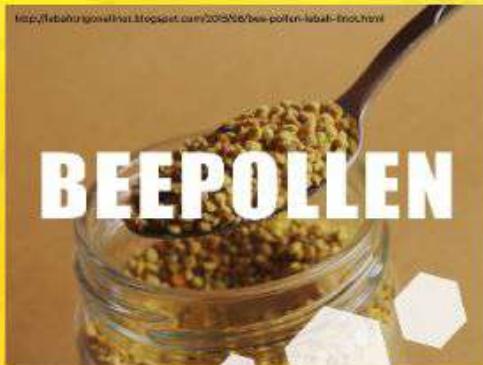
#KKJ0026

Edukasi Turunan Lebah Madu



## POLLEN - BEEPOLLEN - BEEBREAD

**Pollen (serbuk sari bunga jantan)** merupakan komponen penting tanaman untuk berkembang melalui reproduktif yang berperan penting dalam proses evolusi tumbuhan.



**Bee Pollen** merupakan kumpulan pollen yang dibawa oleh lebah pekerja melalui kaki belakang (pollen basket) kemudian diambil melalui pollen trap sebelum masuk dalam sarang.

**Bee Bread (Roti Lebah)** merupakan campuran beepollen, madu, enzim dan sekresi lebah yang diproses dalam sarang sebagai makanan nutrisi lebah. Label 'superfood' ini diberikan karena terdapat banyak nutrisi seperti karbohidrat, antioksidan, lemak, protein, mineral, vitamin dan asam amino.



Budy Beekeeper



Budy Beekeeper



082337642389

#KKJ0027

Edukasi Turunan Lebah Madu



# RESIN - PROPOLIS

**Propolis** lebah atau dikenal sebagai lem lebah merupakan zat resin lengket yang dikumpulkan oleh lebah madu dari sumber tumbuhan seperti aliran getah atau tunas pohon. Propolis ini banyak digunakan sebagai obat karena memiliki nutrisi dan manfaat kesehatan.



**Propolis mentah** mengandung sekitar 50 % resin (termasuk *flavonoid* dan asam fenolik), 10 persen minyak atsiri, 30 persen bahan lilin, 5 persen serbuk sari, dan sisanya 5 persen berbagai senyawa organik. Ada sekitar 12 *flavonoid* penting dalam propolis dan beberapa di antaranya adalah *luteolin*, *catechin*, *kaempferol* dan *quercetin*.

**Dua asam fenolik** penting dalam propolis adalah asam sinamat dan *caffeic*. Propolis lebah mengandung lebih dari 300 senyawa yang meliputi, *polifenol*, *asam sinamat*, *asam benzoat*, *benzaldehida*, *tokoferol*, *asam diterpenat*, *keton*, *terpen*, *mineral*, *asam amino*, *sterol*, *senyawa heteroaromatik* dan turunan dari senyawa tersebut. Selain itu, terdapat beberapa mineral penting termasuk magnesium, natrium, kalium, mangan, besi, seng dan tembaga. Sedangkan vitamin yang dikandungnya adalah vitamin C, E, B1, B2 dan B6. *Resveratrol*, *polifenol* penting juga ditemukan dalam propolis lebah.



Budy Beekeeper



Budy Beekeeper



082337642389

#KKJ0029

Edukasi Turunan Lebah Madu



# ROYAL JELLY



**Royal jelly** merupakan sekresi lebah madu pekerja. Cairan kental berwarna putih (susu lebah) itu merupakan makanan utama ratu lebah yang membuat umurnya 1 sampai 3 tahun. Mengutip dari situs web *The British Beekeepers Association*, royal jelly diproduksi oleh kelenjar mulut lebah muda. Mengandung protein dan asam lemak. Sebanyak 70 persen komposisinya adalah air. Royal jelly juga mengandung gula, garam, asam amino, vitamin, kolagen, serta berbagai enzim dan hormon.

**Royal jelly** dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh terhadap alergen sehingga meringankan gejala alergi, mengurangi gejala pramenstruasi, gejala menopause, menurunkan kolesterol jahat, risiko penuaan dini pada kulit dan mengontrol kadar gula darah serta manfaat lainnya.

Oleh karena itu **harga Royal Jelly *Apis mellifera* dapat mencapai 5 juta rupiah perkilogram.**



Budy Beekeeper



Budy Beekeeper



082337642389

#KKJ0030

Edukasi Turunan Lebah Madu



## SENGAT LEBAH - BEE VENOM RACUN LEBAH - APITOXIN

**Bee Venom (Sengat/Racun Lebah)** ini berbentuk cairan bening tak berwarna dengan rasa manis dan sedikit pahit termasuk senyawa yang larut dalam air, tapi tidak larut dalam alkohol dan *amonium sulfat*. Bersifat *hemorrhagic* (menstimulasi aliran darah lebih kuat). Sifat tersebut membedakan racun lebah dengan racun ular (*viper*), yang merupakan koagulan.

**Bee Venom** mengandung zat mineral, asam organik *volatil*, asam format, asam klorida, asam *orto-fosfat*, antibiotik enzim *fosfolipase A*, serta dua asam jenis amino yang kaya akan sulfur metionin dan sistin. Racun lebah juga mengandung *apamine*, *melittin*, *fosfolipase*, *hyaluronidase*, yang dapat melancarkan sistem saraf yang terhambat, dan merangsang jantung dan kelenjar adrenal.



Budy Beekeeper



Budy Beekeeper



082337642389

#KKJ0028

Edukasi Turunan Lebah Madu



# LILIN LEBAH (BEESWAX)

**Beeswax** atau **lilin lebah** adalah lilin alami yang dihasilkan oleh lebah madu dari kelenjar liurnya. Umumnya, lebah muda berusia 12-18 hari yang sudah mampu memproduksi *beeswax*. Kemudian, lilin akan dikunyah dan dicampur dengan air liur lebah serta enzim lainnya. Setelah mengunyah dan membentuk lilin, lebah akan menempelkannya pada sarang lebah.



**Beeswax** biasanya berwarna putih, kuning atau kecokelatan. Pasalnya, warna ini dihasilkan dari percampuran minyak serbuk sari dan lilin di sarang lebah. Lilin lebah dapat membantu menyimpan madu dengan aman, serta melindungi sarang lebah dari infeksi dan zat kontaminan lain yang tidak diinginkan. Manfaat *beeswax* sudah sejak lama digunakan sebagai komposisi sejumlah produk kecantikan, seperti sabun hingga pelembap kulit atau bibir.

Sumber : <https://www.sehatq.com/artikel/manfaat-lilin-lebah-untuk-kulit-jerawat-serta-cara-membuatnya/amp>



 Budy Beekeeper

 Budy Beekeeper

 082337642389