

Formulasi dan karakterisasi fisik mikroemulsi gel minyak biji anggur (*Vitis vinifera* L.) dengan surfaktan tween 80 dan kosurfaktan gliserol dan propilenglikol = Formulation and characterisation of grape seed oil (*Vitis vinifera* L.) gel microemulsion with tween 80 as surfactant and glycerol and propylene glycol as co surfactant

Ratna Choirunnisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385677&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Kulit banyak terpapar oleh stres oksidatif yang disebabkan oleh adanya spesies reaktif oksigen (SRO) yang bersumber baik dari endogen maupun eksogen. Hal ini dapat menyebabkan penuaan kulit. Pemakaian sediaan antioksidan topikal diharapkan dapat mencegah penuaan kulit ini. Salah satu minyak nabati yang kaya akan antioksidan adalah minyak biji anggur. Untuk menjaga stabilitas minyak biji anggur, pada penelitian ini dibuatlah mikroemulsi gel minyak biji anggur. Mikroemulsi dibuat dengan menggunakan surfaktan tween 80 dan kosurfaktan gliserol dan propilenglikol. Sedangkan, basis gel yang digunakan adalah Carbopol.

Dalam penelitian ini diperoleh sediaan mikroemulsi gel minyak biji anggur yang memiliki warna kuning agak keruh (pantone 100) dan bau mirip dengan bau tween 80, dengan massa jenis 1,0829 g/ml. Sediaan ini memiliki sifat alir pseudoplastis dengan viskositas rata-rata 31002,86 cps.

*Skin is highly exposed to oxidative stress that caused by reactive oxygen species (ROS), either from endogenous or exogenous. It can lead to skin aging. The use of topical antioxidant is expected to prevent skin aging. One of natural oil that rich of antioxidant is grape seed oil. To keep the stability of grape seed oil, microemulsion gel is prepared in this research. Microemulsion is prepared by using tween 80 as surfactant and glycerol and propylene glycol as cosurfactant. While gel base is prepared by using carbopol 940 as gelling agent.*

*This research is obtained gel microemulsion with these characteristics: yellow (pantone 100), smelled like tween 80, with density 1,0829 g/ml. The flow properties of this preparation is pseduoplastic with average viscosity 31002,86 cps.*