

## Pembuatan mikroemulsi dari minyak buah merah

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20334469&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Minyak buah merah (*Pandanus conoideus*) adalah hasil alam khas dari Papua yang bermanfaat untuk membantu pengobatan beberapa penyakit, food supplement, dan perawatan serta kecantikan kulit manusia. Tetapi, hal ini tidak didukung oleh bentuk sediaan minyak buah merah. Minyak sulit larut di dalam saluran pencernaan dan sulit menembus lapisan kulit manusia sehingga memperlambat proses absorpsi.

Mikroemulsi adalah suatu sistem dispersi yang dapat membantu mengatasi masalah ini. Mikroemulsi dapat meningkatkan kelarutan minyak di dalam saluran pencernaan dan penetrasi minyak ke dalam kulit manusia. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sediaan mikroemulsi yang jernih dan stabil. Mikroemulsi akan dievaluasi secara fisik selama 2 bulan. Komposisi bahan yang digunakan adalah 5% gliserin dan 15% sorbitol sebagai kosolven serta surfaktan tween 20 dengan konsentrasi 20%, 30%, dan 40%. Tween 20 dengan konsentrasi 40% dapat membentuk sediaan mikroemulsi. Dari hasil pengamatan, formula mikroemulsi ini tetap stabil secara fisik selama dua bulan penyimpanan pada suhu kamar.

<hr>

<b>Abstract</b><br>

Red fruit oil (*Pandanus conoideus*) is a natural product typically from Papua used as a medication for some disease, as a food supplement, and for beauty skin care. But this advantages are not supported by an appropriate dosage form. Oils are difficult to dissolve in GIT and difficult to penetrate the human skin, slower the absorption then.

Microemulsion is a dispersion system which can help to solve the problems by enhancing the oil solubility in GIT and the oil penetration through the skin. The objective of this study is to formulate a clear and stabile microemulsion. Microemulsion will be physically evaluated for 2 months. The material composition is 5% glycerin and 15% sorbitol as the cosolvent, and 20% , 30%, and 40% tween -20 as the surfactants. The result showed that formula of 40% tween-20 gave a good microemulsion which is physically stable as long as 2 months stored at room temperature.