**FORMULASI MASKER WAJAH SERBUK NANO TEH CELUP BEKAS DAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI TERHADAP *Propionibacterium acnes* DAN *Staphylococcus* *epidermidis***

**FIKRIYAH HAFNI MATONDANG**

**NPM.222114166**

# ABSTRAK

Peningkatan industri kosmetik menyebabkan beragam produk masker wajah beredar di pasaran, sehingga konsumen kesulitan menemukan yang sesuai dengan kondisi kulit. Masker dari berbagai merk ternama mudah didapat, namun beberapa menyebabkan masalah kulit. Sejak dahulu, masyarakat Indonesia telah memanfaatkan tumbuhan sebagai obat dan bahan kosmetik untuk perawatan kulit. Saat ini, teh dapat diolah menjadi bahan aktif baru sebagai antioksidan, antibakteri, dan anti-penuaan untuk kosmetik. Kosmetik berbasis nanopartikel unggul dibandingkan kosmetik skala mikro. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui serbuk teh celup bekas memenuhi persyaratan karakteristik sebagai serbuk nano, mengetahui serbuk nano teh celup bekas pada sediaan masker wajah memenuhi persyaratan mutu fisik dan untuk mengetahui sediaan masker wajah serbuk nano teh celup bekas memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*.

Metode penelitian ini adalah *True Eksperimental* dengan rancangan penelitian *Post Test Only Control Grup Design*. Variabel bebas adalah serbuk dan serbuk nano teh celup bekas serta variasi formulasi masker wajah serbuk. Variabel terikat adalah karakterisitik simplisia, metabolit sekunder, karakteristik serbuk nano, karakteristik formulasi masker wajah serbuk dan uji aktivitas antibakteri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa serbuk dan serbuk nano teh celup bekas mengandung senyawa alkaloid, steroid, flavonoid, saponin dan tanin. Daya hambat aktivitas antibakteri masker serbuk nano teh celup bekas pada *Propionibacterium* *acnes* sebesar 11,3 mm pada *Staphylococcus* *epidermidis* sebesar 11,2 mm. Serbuk teh celup bekas memenuhi karakteristik sebagai serbuk nano dengan ukuran partikel 684,35 nm. Serbuk nano teh celup bekas dalam sediaan masker wajah memenuhi persyaratan mutu fisik.

**Kata Kunci**: Masker wajah, Serbuk nano teh celup bekas, Aktivitas antibakteri**,** *Propionibacterium* *acnes*, *Staphylococcus* *epidermidis.*

