

## Lembaran publikasi minyak dan gas bumi

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20417763&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Metode uji distilasi tekanan vakum ASTM D1160 merupakan sifat penguapan biodiesel. sifat penguapan biodiesel sangat penting, karena terkait dengan mutu proses pembakaran di mesin disel. keakuratan metoda distilasi, sangat ditentukan oleh variabel kondisi operasi alat seperti; daya pemanasan awal, daya pemanasan lanjutan, waktu pemanasan, suhu media pendingin dan tekanan vakum yang dipakai. keakuratan hasil uji sesuai acuan ASTM D-1160, ditentukan berdasarkan sifat kestabilan tetesan distilat, yang besarnya antara 6-8 ml/menit pada tingkat perolehan distilat 10% sampai 90% vol. dari hasil pengembangan kombinasi Program File pada alat distilasi tekanan vakum ASTM D-1160 otomatis, untuk keakuratan hasil uji penguapan biodiesel dengan densitas antara 0,879-0,900 gr/ml, yang relatif baik, dicapai pada kondisi alat: tekanan vakum 3 mmhg, suhu media pendingin 30 derajat celcius, daya pemanasan awal 180 watt, waktu pemanasan 7 menit, daya pemanasan lanjutan 75-80 watt. sedangkan untuk biodiesel dan produk biodiesel ringan dengan densitas antara 0,8330-0,8560 gr/ml, dicapai pada kondisi alat: daya pemanasan awal 175 watt, waktu pemanasan 6 menit, daya pemanasan lanjutan 70 watt, suhu media pendingin 30 derajat celcius, durasi operasi kerja alat dari IBP-EP antara 32-35 menit.