

BAB IV

METODOLOGI

4.1 Alat

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah, Colddripper coffee versi 1.0 Alat Gelas, kromatografi cair kinerja tinggi (shimadzu Kolom C-18 (ODS), detektor UV)

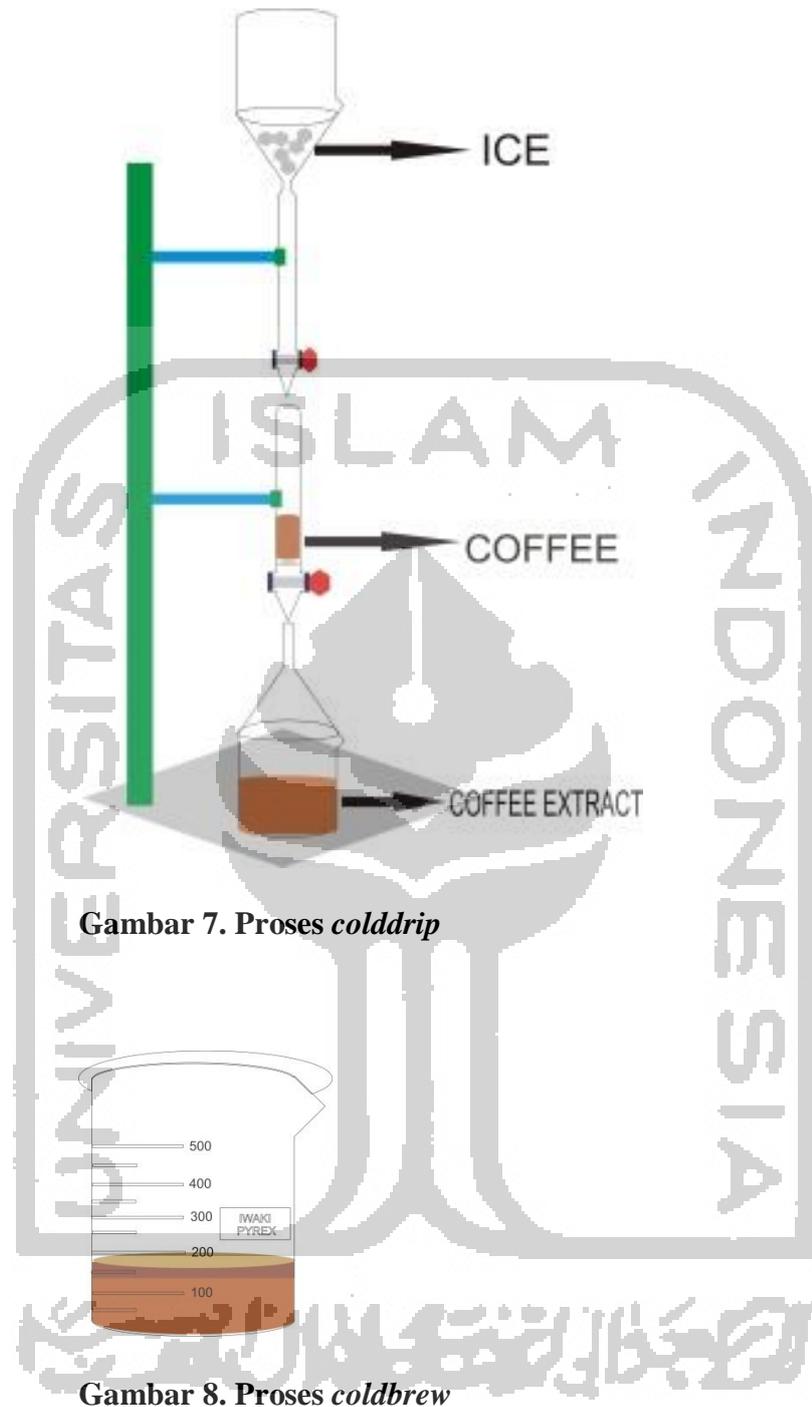
4.2 Bahan

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah biji kopi arabika sunda natural proses roasting medium dengan ukuran gilingan 210 μm , air minum bebas mineral, akuades, standar kafein, standar asam sitrat dan kertas saring.

4.3 Cara Kerja

Cara kerja pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahap yaitu sebagai berikut :

1. Pembuatan kopicolddrip dan coldbrew dilakukan pada suhu 18 derajat celcius dengan mengubah suhu ruangan menjadi 16 derajat celcius.
 - a. masing-masing 25 gram sampel kopi arabika ditimbang
 - b. Penggilingan kopi dilakukan dengan ukuran medium sesuai standar alat grinder (210 μm).
 - c. Proses seduh dingin dilakukan dengan 500 gram air selama 8 sampai 12 jam pada kopi yang telah digiling.



Gambar 7. Proses *coldrip*

Gambar 8. Proses *coldbrew*

2. analisis organoleptik pada kopi *coldrip* maupun *coldbrew* dilakukan untuk mengetahui karakter rasa pada kopi seduh dingin oleh 15 panelis sebagai hipotesis awal senyawa. Pengumpulan data responden (10 orang telah belajar *cupping*, 5 orang awam) dilakukan dengan memberikan dua pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban untuk menentukan rasa mana yang

dominan pada kedua minuman kopi. Syarat utama responden untuk dipilih adalah jujur, objektif, sedikit tahu tentang pengetahuan dasar kopi.

Pertanyaan yang diberikan adalah :

a. Rasa *Colddrip* :

- Asam-manis
- Pahit
- Tidak Tahu

b. Rasa *Coldbrew* :

- Asam-Manis
- Pahit
- Tidak Tahu

Perhitungan quisioner dilakukan dengan menentukan angka dominan dari setiap poin.

3. Analisis senyawa kafein dan asam klorogenat menggunakan HPLC :

- a. 5 mL sampel coldbrew dan colddrip diencerkan sampai 50 mL
- b. larutan kafein dan asam sitrat 1000 mg/L dibuat dengan pelarut akuades.
- c. Dibuat rangkai standar 0 mg/L ; 10 mg/L ; 12,5 mg/L ; 20 mg/L ; 25 mg/L ; 50 mg/L ; untuk asam sitrat dan kafein
- d. Standar seri kafein, asam sitrat dan sampel diuji dengan HPLC teroptimasi (flow rate 1,0 mL/min, panjang gelombang 241 nm) menggunakan fasa gerak etanol.
- e. grafik standar digambar dan ditentukan senyawa kafein dan asam sitrat. pada masing masing sampel.