

## RINGKASAN

Teh hijau adalah salah satu minuman paling populer di dunia. Teh hijau (*Camellia sinensis*) adalah sumber yang kaya komponen bioaktif sehingga telah digunakan dalam pengobatan tradisional. Dalam penelitian ini, teh hijau diekstrak dengan air untuk mendapatkan kualitas gizi maksimum dan aktivitas antioksidan. Kondisi yang optimal untuk ekstraksi teh hijau bagian pekoe (Pucuk daun teh) yang kaya akan kandungan katekin ditentukan dengan cara blanching agar enzim polifenol oksidase yang berada pada bagian sitoplasma tidak dapat bereaksi (inaktif) dengan senyawa katekin yang berada pada bagian vakuola dan inaktivasi enzim ini agar senyawa katekin tidak berubah menjadi senyawa kompleks lainnya seperti *theaflavin* dan *thearubigin*. Selanjutnya evaporasi ekstrak agar mendapatkan kandungan katekin yang lebih murni dengan menguapkan kandungan air didalamnya tanpa adanya pelarut. Evaporasi dilakukan pada waktu 30, 60, dan 90 menit dengan suhu 65°C dan tekanan vakum (-15 cmHg). Kondisi Optimum Penelitian adalah pada waktu 30 menit karena diperkirakan evaporasi terlalu lama mengakibatkan komponen senyawa bioaktif yang tidak tahan panas akan rusak atau terdegradasi akibat pemanasan. Hal ini akan menyebabkan penurunan rendemen dan penurunan kadar polifenol atau katekin pada daun teh.