

ABSTRAK

Indonesia merupakan salah satu negara yang dikenal sebagai penghasil pisang dunia. Pisang adalah salah satu buah lokal yang banyak tersebar di Pontianak, Kalimantan Barat. Pisang ambon dan pisang raja digolongkan sebagai pisang yang dapat dikonsumsi secara langsung, sehingga kulit pisang sering dibuang dan dianggap sebagai limbah. Padahal kulit pisang kaya akan zat gizi seperti mineral makro maupun mikro. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar mineral kalsium dan besi pada kulit pisang ambon dan pisang raja. Preparasi sampel menggunakan metode destruksi kering dengan pelarut HNO₃ 0,5 M. Verifikasi metode dilakukan dengan parameter linieritas, LOD, LOQ, presisi dan akurasi. Penetapan kadar dilakukan dengan instrumen spektrofotometri serapan atom pada panjang gelombang 422,67 nm untuk mineral kalsium dan 248,17 nm untuk mineral besi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar mineral kalsium pada kulit basah pisang ambon dan pisang raja adalah 104,29 mg/kg dan 314,79 mg/kg, serta kadar mineral besi pada kulit basah pisang ambon dan pisang raja adalah 1,09 mg/kg dan 10,34 mg/kg. Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kadar mineral kalsium dan besi pada kulit basah pisang raja lebih tinggi dari kulit basah pisang ambon.

Kata kunci: *Musa acuminata* Colla, *Musa acuminata* x *Musa balbisiana*, spektrofotometri serapan atom, mineral kalsium, mineral besi

ABSTRACT

Indonesia is one of the countries known as the world's banana producer. Banana is one of the local fruits that are widely spread in Pontianak, West Kalimantan. Ambon banana and raja banana are classified as bananas that can be consumed directly, so banana peels are often discarded and considered as waste. Whereas banana peels are rich in nutrients such as macro and micro minerals. The purpose of this study was to determine the mineral levels of calcium and iron in the peels of ambon banana and raja banana. Sample preparation using dry digestion method with 0.5 M HNO₃ solvent. Method verification was carried out with parameters of linearity, LOD, LOQ, precision and accuracy. The assay was carried out with atomic absorption spectrophotometry at a wavelength of 422.67 nm for calcium mineral and 248.17 nm for iron mineral. The results showed that the mineral levels of calcium in the wet peels of ambon banana and raja banana are 104.29 mg/kg and 314.79 mg/kg, as well as mineral levels of iron in the wet peels of ambon banana and raja banana are 1.09 mg/kg and 10.34 mg/kg. Based on the research conducted, it can be concluded that the levels of calcium and iron minerals in the wet peels of raja banana are higher than wet peels ambon banana.

Keywords: *Musa acuminata* Colla, *Musa acuminata* x *Musa balbisiana*, atomic absorption spectrophotometry, calcium mineral, iron mineral