

Karakterisasi Batu Mulia Badar Pulaki

I Wayan Karyasa*¹, I Wayan Muderawan¹, I Wayan Rai²

¹*Jurusan Pendidikan Kimia, FMIPA Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja*

²*Jurusan Penjaskesrek, FOK Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja*

**karyasa.undiksha@gmail.com*

Abstrak

Batu mulia Pulaki telah lama dikenal dengan berbagai keunikan dan didukung oleh cerita-cerita mistis di baliknya, namun belum didukung oleh kajian ilmiah yang memadai. Beberapa nama batu mulia dari Kawasan Suci Pulaki yang banyak dikenal orang adalah Kresnadana, Rambut Sedana, Pancawarna dan Badar Pulaki. Penelitian ini bertujuan mengkarakterisasi secara kimia batu mulia Badar Pulaki dengan varian Badar Pulaki Melanting, Badar Musi dan Badar Pangkung Kangin yang difokuskan pada aspek kandungan unsur-unsur dan identifikasi senyawa kimia yang menyusun batu permata Pulaki. Untuk mencapai tujuan itu, analisis cuplikan dengan metode *X-Ray Fluoresence (XRF)* dan *X-Ray Diffraction (XRD)*. Hasil karakterisasi XRF menunjukkan bahwa Badar Pulaki Melanting mengandung unsur silikon dan besi yang besar, Badar Pangkung Kangin mengandung unsur silikon, aluminium dan besi yang besar dan Badar Musi mengandung unsur kalsium dan besi yang besar serta adanya variasi jenis dan prosentase unsur-unsur penyerta lainnya. Hasil karakterisasi XRD menunjukkan bahwa Badar Pulaki Melanting tersusun dari kuarsa sebagai fase utamanya, Badar Pangkung Kangin tersusun dari aluminosilikat dan Badar Musi tersusun dari kalsit sebagai fase utamanya. Hasil ini memberikan sebagian penjelasan ilmiah terhadap keunikan dan mitos batu permata Pulaki.

Kata-kata kunci: Badar Pulaki, X-Ray Fluoresence, X-Ray Diffraction