



INTISARI

Warna menjadi salah satu prioritas utama dalam meningkatkan estetika suatu penampilan. C.I.77492 merupakan kode warna dari *Goethite* sebagai pigmen *iron oxide yellow*, suatu senyawa mineral yang biasa digunakan dalam kosmetik. Stabilitas zat warna dalam sediaan kosmetik merupakan salah satu parameter yang harus diperhatikan agar sediaan tetap dapat memenuhi estetika yang diharapkan sehingga, perlu dipelajari lebih lanjut mengenai stabilitas zat warna khususnya pada C.I. 77492 (*Goethite*) dengan berbagai pengaruh suhu, pH, keberadaan senyawa pereduksi & pengoksidasi serta penyinaran.

Penulisan *review* dilakukan dalam 4 tahap yang terdiri dari pencarian literatur dengan terlebih dahulu melakukan penetapan kriteria inklusi dan eksklusi dalam seleksi literatur. Kemudian dilakukan pencarian literatur yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, selanjutnya melakukan penilaian secara kritis literatur yang diperoleh dan terakhir penyusunan naskah *review*. Pencarian literatur diakses melalui database elektronik seperti ScienceDirect, Elsevier, PubMed, Researchgate, & Wiley Online Library dengan kata kunci pencarian yaitu: (*Goethite + Stability + Pigment + Coating*).

Hasil pelacakan *review* literatur diketahui bahwa stabilitas zat warna *Goethite* stabil hingga suhu 350°C, pH 7, tereduksi menjadi *Hematite*, mengoksidasi senyawa organik serta dapat menjadi katalisator dibawah pengaruh penyinaran. Di samping itu juga diperoleh informasi mengenai cara untuk menjaga stabilitas pigmen anorganik dengan teknik pelapisan.

Kata kunci: *goethite* (α -FeOOH), stabilitas warna, pelapisan pigmen.



ABSTRACT

Color is one of the top priorities in enhancing the aesthetics of an appearance. C.I. 77492 is the color code of Goethite as a pigment for iron oxide yellow, a mineral compound commonly used in cosmetics. The stability of the pigment in cosmetic preparations is one of the parameters that must be considered so that the preparation can still meet the expected aesthetics. Thus, it is necessary to learn more about the stability of the pigment, especially in C.I. 77492 (Goethite) with various influences of temperature, pH, presence of reducing & oxidizing compounds and irradiation.

Writing a review was carried out in 4 stages consisting of searching the literature by first establishing inclusion and exclusion criteria in the literature selection. Then do a search for literature that fits the inclusion and exclusion criteria, then conduct a critical assessment of the literature obtained and finally the preparation of a review script. Literature searches are accessed through electronic databases such as ScienceDirect, Elsevier, PubMed, Researchgate, & Wiley Online Library with search keywords, namely: (Goethite + Stability + Pigment + Coating).

The results of tracking the literature review show that the stability of Goethite pigment is stable up to 350°C, pH 7, reduces to hematite, oxidizes organic compounds and can be a catalyst under the influence of irradiation. In addition, information is also obtained on how to maintain the stability of inorganic pigments by coating techniques.

Keywords: goethite ($\alpha\text{-FeOOH}$), pigment stability, coating pigment.