I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kecukupan pangan manusia merupakan suatu usaha pemenuhan kebutuhan tubuh dalam rangka memenuhi kebutuhan gizi. Pemenuhan kebutuhan gizi tersebut dapat diperoleh dengan mengonsumsi bahan pangan yang mengandung karbohidrat, lemak, protein, vitamin, dan mineral (Santoso, 2009).

Salah satu zat gizi yang dibutuhkan tubuh adalah mineral. Mineral memegang peranan penting dalam pemeliharaan fungsi tubuh, baik pada tingkat sel, jaringan, organ, maupun fungsi tubuh secara keseluruhan. Mineral juga berperan dalam berbagai tahap metabolisme terutama sebagai kofaktor dalam aktivitas enzim-enzim. Kekurangan mineral dapat menyebabkan gangguan kesehatan seperti anemia, gondok, osteoporosis dan osteomalasia (Salamah *dkk.*, 2012). Mineral sebagai zat gizi belum banyak disadari manfaatnya oleh sebagian besar masyarakat. Kecukupan akan mineral dalam komposisi pangan belum dipahami sebaik kecukupan akan kalori, protein atau vitamin. Bahkan sebagian masyarakat awam ada yang menganggap bahwa mineral telah terdapat dalam protein atau vitamin (Liyanan *dkk.*, 2015).

Berdasarkan banyaknya, unsur - unsur mineral esensial dalam tubuh dibagi menjadi dua kelompok, yaitu mineral makro dan mineral mikro. Mineral makro diperlukan atau terdapat dalam jumlah relatif besar, meliputi Ca, P, K, Na, Cl, S, dan Mg. Mineral mikro ialah mineral yang diperlukan dalam jumlah sangat sedikit dan umumnya terdapat dalam jaringan dengan konsentrasi sangat kecil, yaitu Fe, Mo, Cu, Zn, Mn, Co, I, dan Se (McDonald *dkk.*, 1988; Spears, 1999 *dalam* Liyanan *dkk.*, 2015)

Kebutuhan terhadap mineral untuk kesehatan manusia kedepan diindikasikan akan terus meningkat, hal ini disebabkan antara lain karena meningkatnya asupan radikal bebas dari makanan, air dan udara yang tercemar dan menimbulkan berbagai penyakit degeneratif (Latief, 2004 *dalam* Liyanan *dkk.*, 2015). Pemenuhan kebutuhan mineral pada manusia diperoleh

dengan cara mengkonsumsi bahan pangan, baik yang berasal dari tumbuhan (nabati) maupun hewan (hewani). Sumber mineral paling baik adalah makanan hewani, karena makanan nabati jumlah ketersediaannya biologisnya lebih sedikit, hal ini disebabkan oleh adanya bahan pengikat mineral seperti serat yang dapat mengganggu penyerapan mineral (Santoso, 2009).

Sumber pangan hewani dapat diperoleh antara lain dengan mengkonsumsi ikan, baik ikan hasil tangkapan di laut maupun ikan yang berasal dari hasil budidaya di darat (Santoso, 2009). Danau ngade merupakan salah satu sumberdaya perikanan darat yang terletak dikawasan selatan kota ternate (Drakel, 2012). Danau ngade adalah kawasan perikanan budidaya. Saat ini berbagai komoditas penting yang memiliki nilai ekonomis cukup tinggi mulai dibudidayakan, salah satunya adalah ikan Nila.

Ikan Nila adalah salah satu ikan air tawar yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia. Nila juga merupakan ikan penting dalam akuakultur atau budidaya perairan dunia (Ghufran dan Kordi, 2010). Beberapa keunggulan yang dimiliki ikan Nila yaitu toleran terhadap berbagai kondisi lingkungan, memiliki kemampuan tumbuh yang baik serta dapat dibudidayakan di air tawar maupun payau (Jumria *dkk.*, 2017).

Nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang digemari masyarakat dalam memenuhi kebutuhan protein hewani karena memiliki daging yang tebal serta rasa yang enak (Mulyani *dkk.*, 2014). Selain disukai oleh konsumen ikan nila harganya relatif murah dan dapat dijangkau oleh masyarakat di Indonesia (Suyanto, 2010). Nila merupakan ikan yang banyak diminati masyarakat sebagai sumber protein hewani dengan kandungan gizi 17,7% protein dan 1,3% lemak (Rukmana, 1997 *dalam* Sumiarti, 2000).

Banyak masyarakat yang menggemari ikan Nila yang dibudidayakan di Danau Ngade. Hal tersebut dikarenakan Danau Ngade merupakan salah satu kawasan wisata populer. Oleh karena itu, penelitian untuk menyampaikan data dan informasi yang lengkap mengenai komposisi mineral pada ikan Nila yang dibudidayakan di Danau Ngade perlu dilakukan.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui kandungan mineral yang terdapat pada daging ikan Nila yang dibudidayakan di danau Ngade.
2. Mengetahui kandungan mineral yang terdapat pada pakan yang diberikan pada ikan nila.
3. Mengetahui kandungan mineral yang terdapat pada perairan danau Ngade.

1.3. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa informasi ilmiah dan data yang berguna mengenai kandungan mineral yang terdapat pada daging Ikan ikan Nila yang dibudidayakan di danau Ngade, pakan yang diberikan, serta perairan Danau Ngade.