

makroklimat yang tinggi akan menyebabkan peningkatan suhu dalam kandang, karena udara dari luar masuk melalui lubang *inlet*. *Inlet* merupakan tempat awal masuknya udara dari luar menuju ke dalam kandang *closed house*. Jika udara dari luar panas akan menyebabkan tingginya kondisi mikroklimat, sehingga mempengaruhi kadar amonia melalui proses volatilisasi amonia. Suhu dalam kandang yang meningkat akan diikuti dengan peningkatan volatilisasi amonia, karena suhu yang hangat akan mendukung terjadinya volatilisasi amonia (Sarjana *et al.*, 2018). Faktor lain yang mempengaruhi tingginya kadar amonia dalam kandang yaitu suhu dan kelembaban udara di lingkungan kandang (Ndegwa *et al.*, 2008; Pokharel, 2010; dan Sarjana *et al.*, 2017).

Amonia (NH_3) adalah gas nitrogen yang berasal dari ekskreta ayam, kadar amonia meningkat seiring dengan pertumbuhan ternak. Kadar Amonia yang tinggi dalam kandang dapat mengganggu fisiologis ayam yaitu menimbulkan iritasi pada lapisan mukosa saluran pernafasan (Kristensen dan Wathes, 2000). Selain gangguan fisiologis, amonia juga mengganggu pertumbuhan ayam broiler. Paparan amonia sebesar 50 ppm dapat menurunkan bobot badan ayam broiler sebesar 17%, sedangkan paparan 75 ppm menurunkan bobot badan 20% pada umur 7 minggu (Aziz dan Barnes, 2010). Paparan 25 ppm dalam kandang ayam broiler pada umur 35 hari menyebabkan penurunan hemoglobin sebesar 0,09 g/dl dan hematokrit sebesar 0,27% (Olanrewaju *et al.*, 2008).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh zonasi dalam kandang *closed house* terhadap kadar amonia dan profil darah merah ayam broiler pada musim kemarau. Manfaat dari penelitian yaitu memberikan informasi tentang

pengaruh zonasi dalam kandang *closed house* terhadap kadar amonia dan profil darah merah ayam broiler pada musim kemarau. Hipotesis dari penelitian yaitu pembagian zona berpengaruh terhadap kadar amonia dan profil darah merah ayam broiler.