Air tanah merupakan salah salah satu komponen dalam peredaran air di bumi yang dikenal sebagai siklus hidrologi (Minarto,2011) dimana air yang sering digunakan sehari-hari telah melalui proses penguapan (*precipitation*) dari laut, danau, maupun sungai, lalu mengalami kondensasi di atmosfer, dan kemudian menjadi hujan yang turun ke permukaan bumi. Air hujan yang turun di permukaan bumi tersebut ada yang langsung mengalir di atas permukaan bumi (*run off*) dan ada yang meresap ke bawah permukaan bumi (*infiltration*) (Abdulrahman *dalam* Sadjab, 2012).

Kondisi air tanah dipengaruhi oleh iklim, kondisi geologi, geomorfologi dan penutup lahan serta aktivitas manusia. Kondisi air tanah dapat diketahui dari kondisi akuifer. Akuifer adalah suatu lapisan batuan atau formasi geologi yang mempunyai struktur yang memungkinkan air untuk masuk dan bergerak melaluinya dalam kondisi normal.