

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air tanah merupakan sumber daya yang sangat bermanfaat bagi semua makhluk hidup di muka bumi. Makhluk hidup khususnya manusia melakukan berbagai cara untuk memenuhi kebutuhan air. Kondisi tempat bermukim berbeda-beda, tidak semua daerah memiliki sumber daya air yang cukup, sehingga ada daerah-daerah tertentu yang mengalami kesulitan akan sumber daya air. Bahkan ada daerah tertentu yang awalnya memiliki sumber daya air berlimpah menjadi daerah yang kekurangan air.

Air tanah didefinisikan sebagai air yang terdapat di bawah permukaan bumi. Salah satu sumber utamanya adalah air hujan yang meresap ke bawah lewat lubang pori di antara butiran tanah. Air yang berkumpul di bawah permukaan bumi ini disebut akuifer. Peranan air tanah semakin lama semakin penting karena air tanah menjadi sumber air utama untuk memenuhi kebutuhan pokok hidup orang banyak. Keterdapatannya suatu daerah dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kondisi geologi meliputi tanaPh atau batuan yang bertindak sebagai akuifer, penurunan muka airtanah dan berkurangnya luas daerah resapan air di daerah tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan pemahaman yang baik terkait kondisi airtanah pada suatu daerah dengan melakukan penelitian mengenai sistem airtanah pada daerah tersebut. Diperlukan penelitian lebih detail tentang kondisi geologi dan hidrogeologi pada daerah tertentu untuk memahami penurunan muka air tanah. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik dalam melakukan penelitian dengan judul “GEOLOGI DAN ANALISIS PENURUNAN MUKA AIR TANAH DI DAERAH PAMENANG KECAMATAN PAMENANG KABUPATEN MERANGIN PROVINSI JAMBI”.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam penelitian yang dilakukan ini peneliti mengacu pada Peneliti terdahulu (Tabel 1), penelitian yang dimaksud adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Peneliti Terdahulu

NO	Peneliti Terdahulu	Geologi Regional			Hidrogeologi	Lokasi
		Fisiografi	Struktur Geologi	Stratigrafi	Regional	
1	Van Bemmelen (1949)	Sudah Diteliti				
2	Soetrisno Soekiban (1987)				Sudah Diteliti	
3	H.M.D Rosidi, dkk (1996)	Sudah Diteliti				
4	Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 82 Tahun 2001					Sudah Diteliti
5	Barber (2005)	Sudah Diteliti				
6	M. Ikbal pratama (2022)	Belum Diteliti				

Keterangan :

	Sudah Diteliti
	Belum Diteliti

Rumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi geologi daerah penelitian?
2. Bagaimana kondisi hidrogeologi daerah penelitian?
3. Bagaimana kondisi MAT daerah penelitian ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kondisi geologi daerah penelitian.
2. Mengetahui kondisi hidrogeologi daerah penelitian.
3. Mengetahui kondisi penyebaran dan penurunan MAT

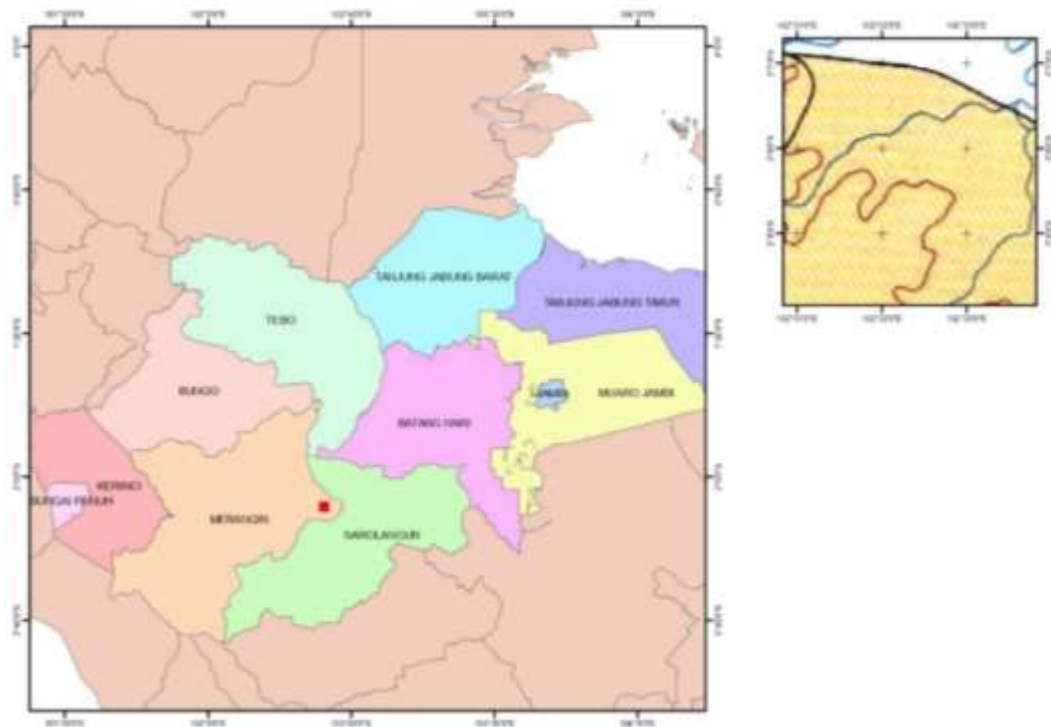
Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mempelajari kondisi geologi, geomorfologi, stratigrafi, struktur, dan sejarah geologi daerah penelitian.

2. Menyajikan data hidrogeologi khususnya kondisi permukaan air tanah, pola aliran air tanah.

1.4 Lokasi Kesampaian Daerah

Secara administratif, daerah penelitian berada di Kecamatan Pamenang, Kabupaten Merangin, Provinsi Jambi. Daerah penelitian terletak pada koordinat UTM (Zona 48S, Datum WGS 1984) pada koordinat $102^{\circ} 31' 0''$ BT – $102^{\circ} 33' 0''$ BT dan $2^{\circ} 7' 0''$ LS – $2^{\circ} 9' 0''$ LS dengan luas daerah penelitian 25 km^2 ($5 \text{ km} \times 5 \text{ km}$). Perjalanan dari Kota Jambi menuju pamenang dan lokasi penelitian ditempuh selama 4-5 jam dengan transportasi darat menuju daerah penelitian.



Gambar 1. Peta Administratif dan Topografi Daerah Penelitian

1.5 Batasan Masalah

Batas permasalahan penelitian ini mencakup kondisi geologi di daerah penelitian berupa geomorfologi, struktur geologi, stratigrafi lokal, muka air tanah.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Daerah pamenang, Kecamatan Pamenang, Kabupaten Merangin, Provinsi Jambi. Data lapangan yang diambil berupa sampel batuan, profil untuk mengetahui hubungan stratigrafi antar satuan batuan, struktur jida ditemukan dilapangan,

pengambilan data sumur untuk mengetahui muka air tanah daerah penelitian.

1.7 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini bermanfaat bagi peneliti untuk mengetahui litologi, kontrol struktur dan geomorfologi daerah penelitian, serta kondisi hidrogeologi daerah penelitian
2. Penelitian ini dapat menjadi acuan bagi peneliti-peneliti selanjutnya di bidang yang sama.
3. Penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pemerintah dalam mengembangkan daerah penelitian.