

# LAPORAN SURVEY GEOLISTRIK

## MASJID BAITUL MUTTAQIN, DESA DADAP AYAM, KAB. SEMARANG

### I. PENDAHULUAN

#### 1.1 Nama :

Alim Tri Septiyo & Raka Adhiyatama.

#### 1.2 Lokasi Usulan :

Krajar RT/RW 03/01, Desa Dadap Ayam, Kecamatan Suruh, Kabupaten Semarang, Semarang, Jawa Tengah 50776.

Koordinat : 07°17'15.2"S 110°35'35.8"E.

#### 1.3 Deskripsi Kondisi Air dan Permasalahan Air :

Sumber air yang digunakan pada masjid Baitul Muttaqin berasal dari sumur gali dengan kedalaman 20 meter. Air dari sumur gali tersebut digunakan untuk kegiatan beribadah, sekolah TPQ, dan sekolah MI. Apabila musim kemarau tiba, sumur gali pada masjid Baitul Muttaqin menjadi kering. Untuk memenuhi kebutuhan air saat musim kemarau, warga bergotong royong mengambil air ke sungai terdekat yang jaraknya sekitar satu km dari desa Dadap Ayam. Selain itu, masjid tersebut juga pernah mendapatkan bantuan *dropping* air bersih dari kabupaten Semarang.

Di sekitar masjid Baitul Muttaqin terdapat tiga sumur bor (swadaya masyarakat) dengan kedalaman sebesar 70 meter, 50 meter, dan 70 meter yang tidak kering saat musim kemarau. Ketiga sumur bor tersebut hanya dapat memenuhi kebutuhan masyarakat di sekitar masjid.

#### 1.4 Jumlah Penerima Manfaat :

400 kartu keluarga.

#### 1.5 Jenis Penerima Manfaat (Pondok Pesantren, Masyarakat, Masjid, dll) :

Masjid, sekolah TPQ, dan sekolah MI.

#### 1.6 Bila terjadi kerusakan fasilitas air bersih, siapa yang bersedia melakukan perbaikan?

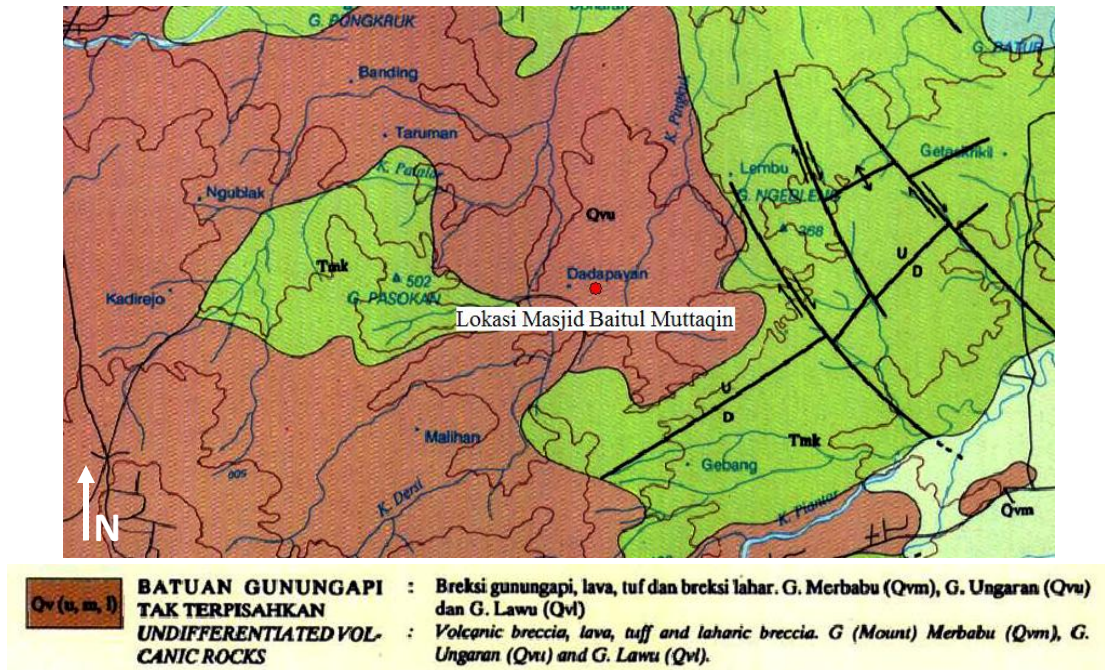
Pengurus masjid dan masyarakat di sekitar masjid.

#### 1.7 Catatan Khusus Lainnya :

Di sekitar masjid Baitul Muttaqin terdapat rumah waqaf yang rencananya akan dibangun pesantren.

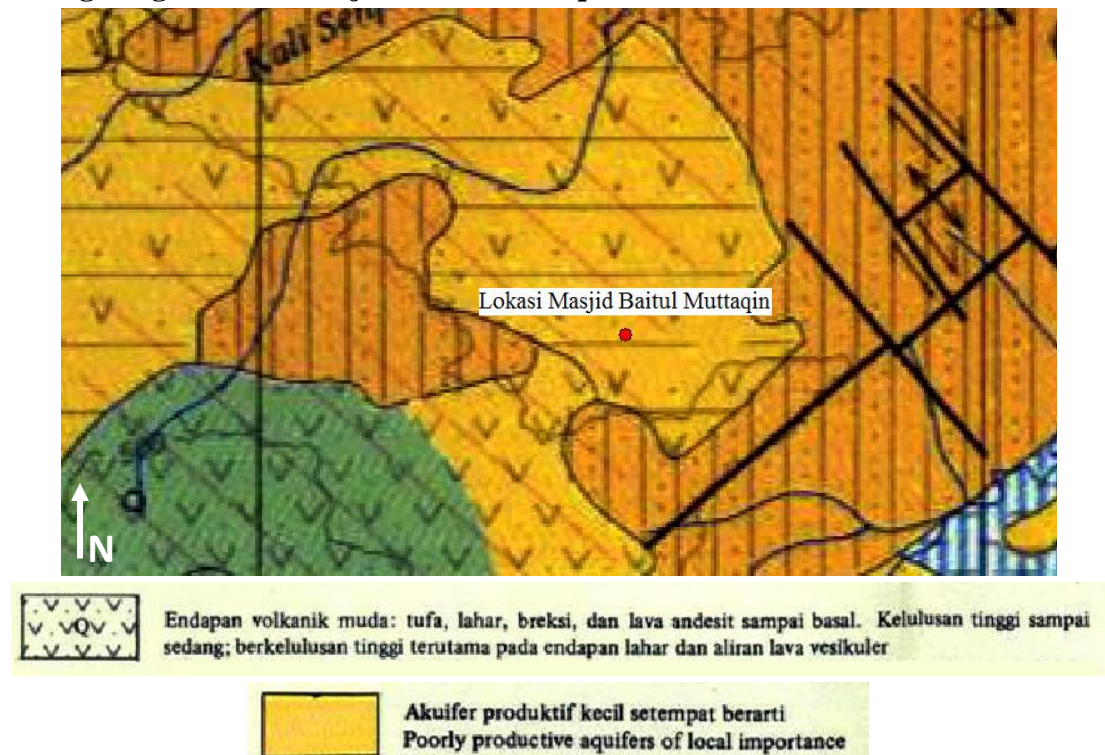
## II. TEKNIS SURVEY GEOLISTRIK

### 2.1 Geologi Lokasi Masjid Baitul Muttaqin :



Gambar 1. Geologi lokasi masjid Baitul Muttaqin.

### 2.2 Hidrogeologi Lokasi Masjid Baitul Muttaqin :



Gambar 2. Hidrogeologi lokasi masjid Baitul Muttaqin.

### 2.3 Teknis Survey Geolistrik :



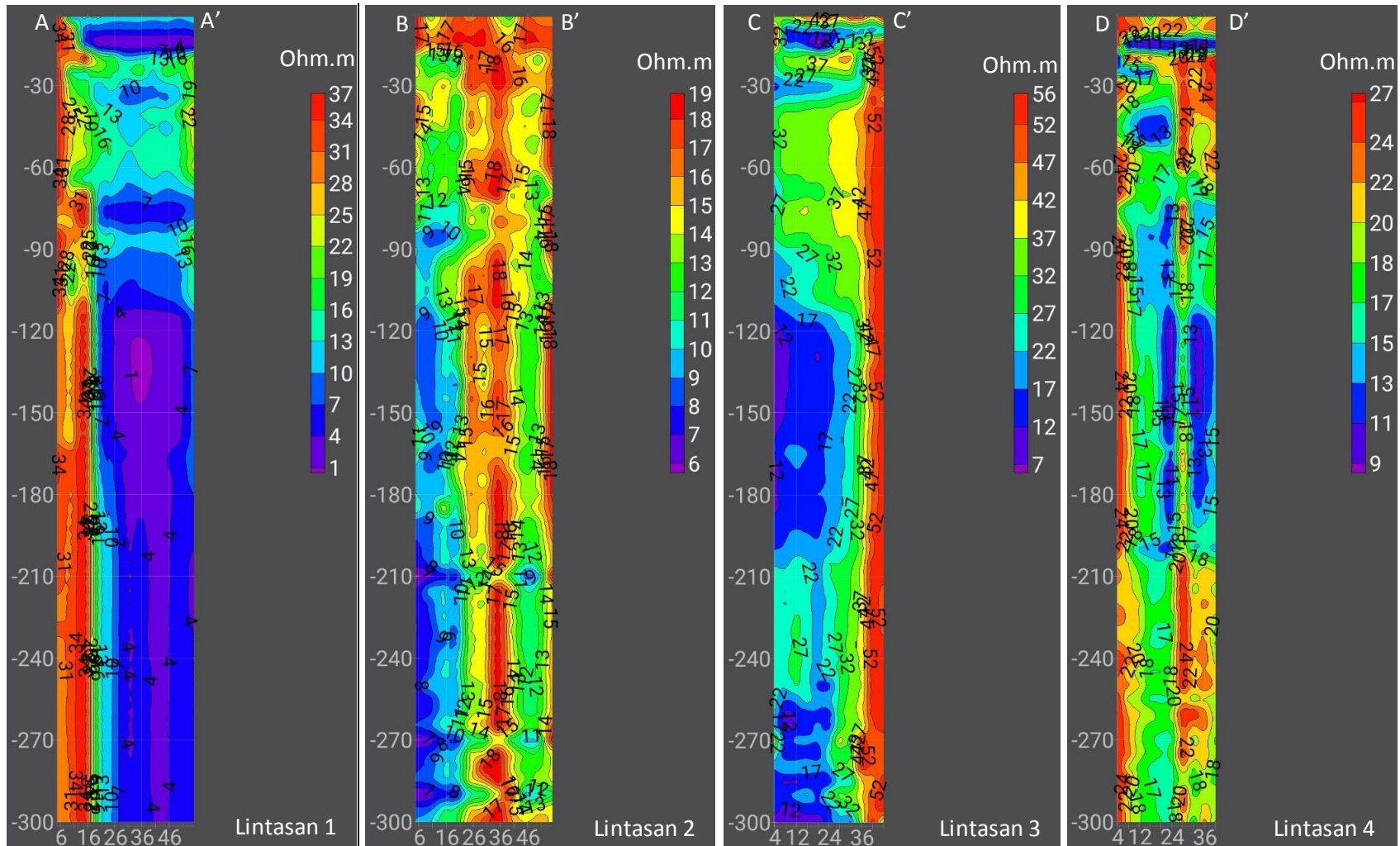
**Gambar 3.** Teknis survey geolistrik pada masjid Baitul Muttaqin.

Pengukuran geolistrik pada masjid Baitul Muttaqin terdiri dari empat lintasan dengan ketentuan sebagai berikut :

- Lintasan 1 (A – A') merupakan lintasan acuan dengan panjang sebesar 50 m dan spasi sebesar 5 m.
- Lintasan 2 (B – B') merupakan lintasan eksplorasi dengan panjang sebesar 50 m dan spasi sebesar 5 m.
- Lintasan 3 (C – C') merupakan lintasan eksplorasi dengan panjang sebesar 40 m dan spasi sebesar 4 m.
- Lintasan 4 (D – D') merupakan lintasan eksplorasi dengan panjang sebesar 36 m dan spasi sebesar 4 m.



### III. HASIL SURVEY GEOLISTRIK



Gambar 4. Hasil survey geolistrik pada masjid Baitul Muttaqin.

## LAMPIRAN

- **Koordinat :**

<b>Lintasan 1</b>	Longitude	Latitude
A	110°35'34.65"E	7°17'13.00"S
A'	110°35'34.60"E	7°17'11.50"S

<b>Lintasan 2</b>	Longitude	Latitude
B	110°35'35.70"E	7°17'15.70"S
B'	110°35'34.30"E	7°17'15.00"S

<b>Lintasan 3</b>	Longitude	Latitude
C	110°35'34.80"E	7°17'14.35"S
C'	110°35'35.50"E	7°17'13.80"S

<b>Lintasan 4</b>	Longitude	Latitude
D	110°35'35.90"E	7°17'14.50"S
D'	110°35'35.90"E	7°17'15.60"S

<b>Sumur</b>	Longitude	Latitude
Sumur Bor (70 m)	110°35'34.80"E	7°17'12.75"S
Sumur Gali Baitul Muttaqin (20 m)	110°35'35.40"E	7°17'15.40"S

- Foto :



Foto masjid Baitul Muttaqin.



Foto madrasah ibtidaiyah yang terletak di belakang masjid Baitul Muttaqin.





Foto salah satu sumur bor (kedalaman 70 m) yang digunakan untuk keperluan masyarakat di sekitar masjid Baitul Muttaqin.



Foto salah sumur gali yang digunakan masjid Baitul Muttaqin (kedalaman 20 m)



Foto pengukuran geolistrik pada lintasan 1.



Foto bersama pengurus masjid Baitul Muttaqin.