

**LAPORAN SURVEY RESISTIVITAS**  
**PONDOK PESANTREN ROUDLOTUL HUFFADH, GROBOGAN**

**I. PENDAHULUAN**

**1.1 Nama :**

‘Alim Tri Septiyo & Raka Adhiyatama.

**1.2 Lokasi Usulan :**

Desa Ketro, RT/RW 05/01, Kecamatan Karangrayung, Grobogan, Jawa Tengah, 58163.

Koordinat : 07°07'57.19"S 110°45'50.28"E.

**1.3 Deskripsi Kondisi Air dan Permasalahan Air :**

Sumber air yang digunakan pada Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh awalnya berasal dari sumur gali. Saat musim kemarau tiba, jumlah air yang dihasilkan dari sumur gali tersebut menjadi sedikit sehingga tidak dapat mencukupi kebutuhan air sehari-hari. Dimulai pada tahun 2017, pihak pesantren menggunakan air PDAM Kedungombo untuk menopang kebutuhan air pesantren, namun air PDAM tersebut tidak selalu lancar (terkadang seminggu ada, seminggu kemudian tidak). Selain itu, biaya penggunaan air PDAM juga sangat memberatkan pihak pesantren.

Sebelum menggunakan air PDAM, para santri harus rela mengambil air ke sumber mata air yang jaraknya sangat jauh dari pondok pesantren ini, yaitu 3 kilometer. Bahkan seringkali para santri tidak mandi yang mana dapat mengganggu proses belajar mengajar. Saat musim-musim kemarau sebelumnya, pihak pondok pesantren telah meminta bantuan kepada pemerintah setempat untuk *dropping* tanki air, namun air tersebut hanya dapat digunakan untuk berwudhu saja (tidak untuk mandi dan mencuci).

**1.4 Jumlah Penerima Manfaat :**

250 Santri.

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

Pondok Pesantren.

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

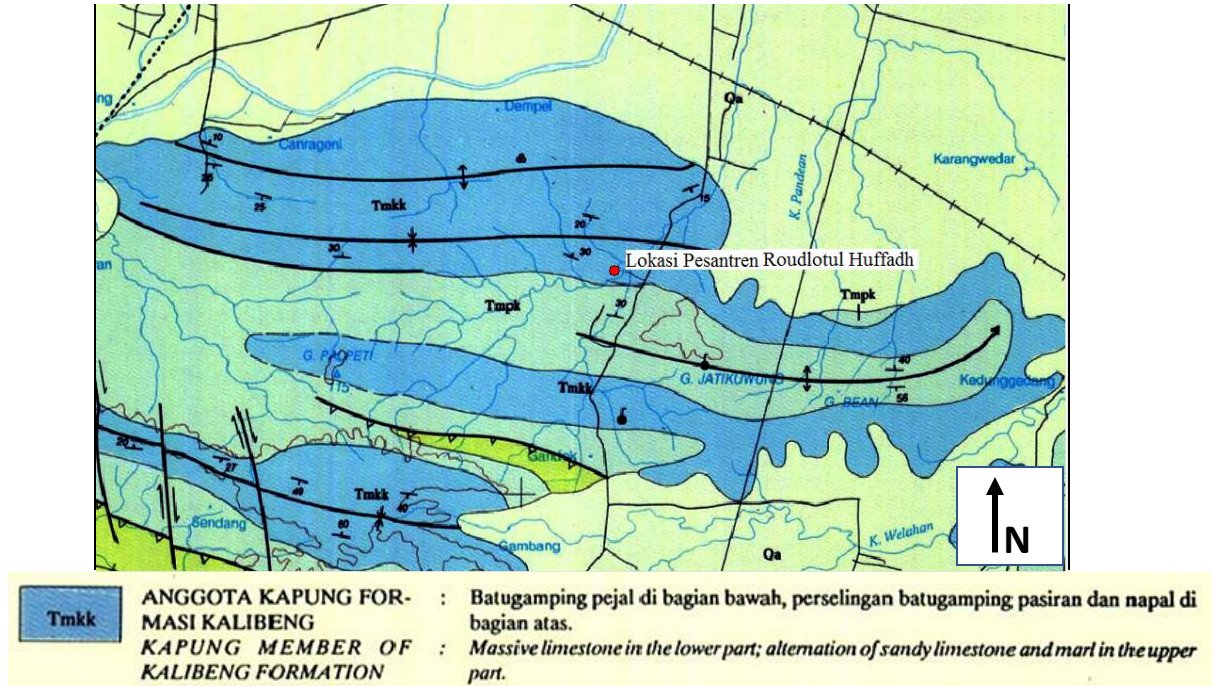
Pengurus Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh.

**1.7 Catatan Khusus Lainnya :**

Di Desa yang sama dengan pesantren ini, ada warga yang membuat sumur bor sedalam 40 meter untuk keperluan pribadi namun tidak berhasil mendapatkan air.

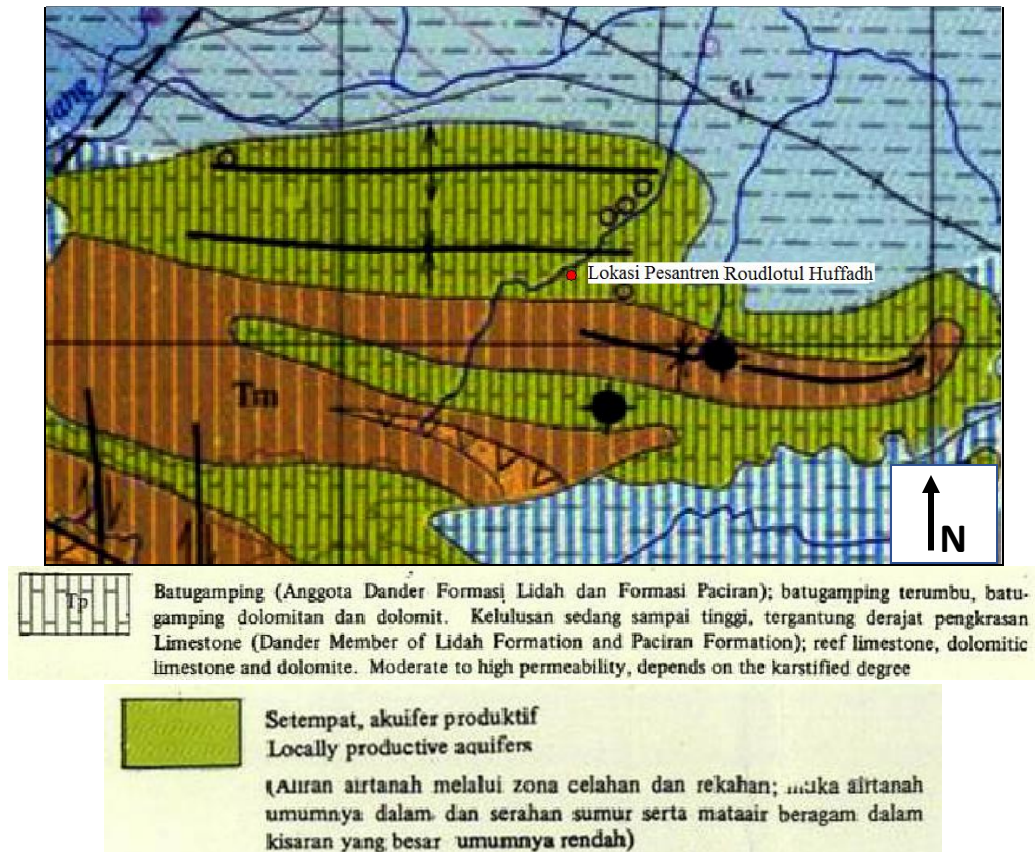
## II. TEKNIS SURVEY RESISTIVITAS

### 2.1 Geologi Lokasi Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh :



Gambar 1. Geologi lokasi Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh.

### 2.2 Hidrogeologi Lokasi Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh :



Gambar 2. Hidrogeologi lokasi Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh.

### 2.3 Teknis Survey Resistivitas :

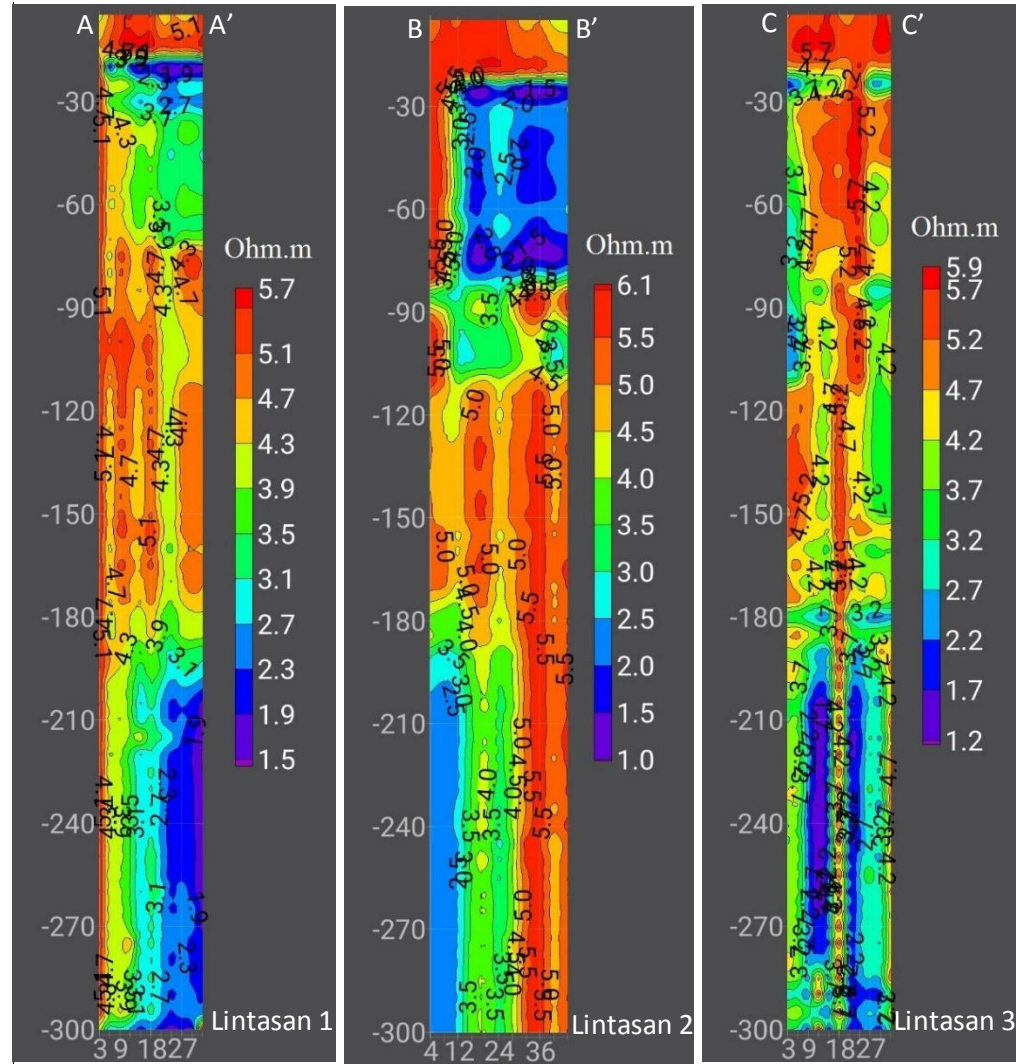


**Gambar 3.** Teknis survey resistivitas pada Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh.

Pengukuran resistivitas pada Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh terdiri dari tiga lintasan dengan ketentuan sebagai berikut :

- Lintasan 1 (A – A') merupakan lintasan dengan panjang sebesar 30 m dan spasi sebesar 3 m.
- Lintasan 2 (B – B') merupakan lintasan dengan panjang sebesar 40 m dan spasi sebesar 4 m.
- Lintasan 3 (C – C') merupakan lintasan dengan panjang sebesar 30 m dan spasi sebesar 3 m.

### III. HASIL SURVEY RESISTIVITAS



**Gambar 4.** Hasil survey resistivitas pada Pondok Pesantren Roudlotul Huffadh

## LAMPIRAN

- **Koordinat Lintasan Pengukuran Resistivitas :**

Lintasan 1	Longitude	Latitude
A	110°45'50.80"E	7° 7'57.50"S
A'	110°45'51.45"E	7° 7'58.21"S

Lintasan 2	Longitude	Latitude
B	110°45'52.10"E	7° 7'59.50"S
B'	110°45'51.87"E	7° 8'0.77"S

Lintasan 3	Longitude	Latitude
C	110°45'52.10"E	7° 8'0.70"S
C'	110°45'52.80"E	7° 8'1.30"S

- **Foto-Foto Lokasi Usulan :**



Wawancara tentang permasalahan air di Ponpes Roudlotul Huffadh



Sumur Gali yang Terletak di Depan Asrama Putra



Asrama Putra Ponpes Roudlotul Huffadh



Kamar Mandi Asrama Putra Ponpes Roudlotul Huffadh



Asrama Putri Ponpes Roudlotul Huffadh



Pengukuran Resistivitas (Lintasan 1)



Foto Surveyor Bersama Pengusul Sedekah Air Pesantren Roudlotul Huffadh