

## Peningkatan Kualitas Sumberdaya Konstruksi pada Pembangunan Gedung SD Al Mawaddah Kota Semarang

### Abstract

*The existence of the Al Mawaddah Elementary School is very much needed in the midst of modern society by providing the nuances of Islam that is Rahmatan Lil Alamin and open to basic level knowledge, this is evidenced that the more years the interest in attending the elementary school is very high, with a high need then Building construction is needed in order to facilitate academic activities. Weak understanding in the implementation of construction will result in the quality of the final result, in addition to the absence of a standard reference drawing of the building development plan will cause a patchwork phenomenon that has an impact on the risk of irregular work. The limited human resources in the construction sector who understand the ins and outs of buildings will increase the allocation of costs, inefficient time and poor quality. The implementation of community service carried out by the team used the lecture method, starting with site survey activities which aimed to determine the existing condition of the construction site of the Al Mawaddah Elementary School. After the survey, the next activity is to draw a building development plan using the AUTO-CAD. After the drawing is complete, the next step is to calculate the cost budget plan. The final stage of this activity is to conduct socialization or technical lectures which are attended by all parties involved in the construction of the Al Mawaddah Elementary School building. The result of this activity is an increase in the understanding or insight of all related parties, more specifically to the manager of the Al Mawaddah Islamic Education Foundation Semarang to make technical drawings of planning and budget plans as a reference in carrying out the construction of new buildings so that problems that previously occurred such as cost requirements, time efficiency and poor quality can be resolved.*

**Keywords:** *building, technical lecture, drawing plan, budgeting plan*

### Abstrak

Keberadaan Sekolah Dasar Al Mawaddah sangat dibutuhkan di tengah arus masyarakat moderen dengan memberikan nuansa islam yang *Rahmatan Lil Alamin* dan terbuka untuk ilmu pengetahuan tingkat dasar, hal ini dibuktikan bahwa semakin tahun peminat yang akan bersekolah di SD tersebut sangat tinggi, dengan adanya kebutuhan yang tinggi maka diperlukan pembangunan gedung supaya untuk memperlancar kegiatan akademik. Pemahaman dalam pelaksanaan konstruksi yang lemah akan berakibat pada kualitas hasil akhir, selain itu tidak adanya gambar acuan yang baku tentang rencana pengembangan gedung akan menimbulkan fenomena tambal sulam yang berdampak pada resiko pekerjaan tidak teratur. Terbatasnya sumber daya manusia bidang konstruksi yang memahami tentang seluk beluk bangunan gedung akan memperbesar alokasi biaya, waktu yang tidak efisien serta kualitas yang kurang baik. Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh tim menggunakan metode ceramah, dimulai dari kegiatan survei lokasi yang bertujuan untuk mengetahui kondisi existing lokasi pembangunan Gedung SD Al Mawaddah. Setelah dilakukan survei, kegiatan selanjutnya adalah menggambar rencana pengembangan gedung dengan menggunakan *AUTO-CAD*. Setelah gambar selesai langkah selanjutnya adalah menghitung rencana anggaran biaya. Tahapan akhir dari kegiatan ini adalah melakukan sosialisasi atau ceramah teknis yang dihadiri oleh seluruh pihak yang terkait dalam pembangunan gedung SD Al Mawaddah. Hasil dari kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman atau wawasan seluruh pihak yang terkait lebih khusus kepada pengelola

Yayasan Pendidikan Islam Al Mawaddah Semarang untuk menjadikan gambar teknis perencanaan dan rencana anggaran biaya sebagai acuan dalam melakukan pembangunan gedung baru sehingga permasalahan yang sebelumnya terjadi seperti kebutuhan biaya, efisiensi waktu serta mutu yang kurang baik dapat terselesaikan.

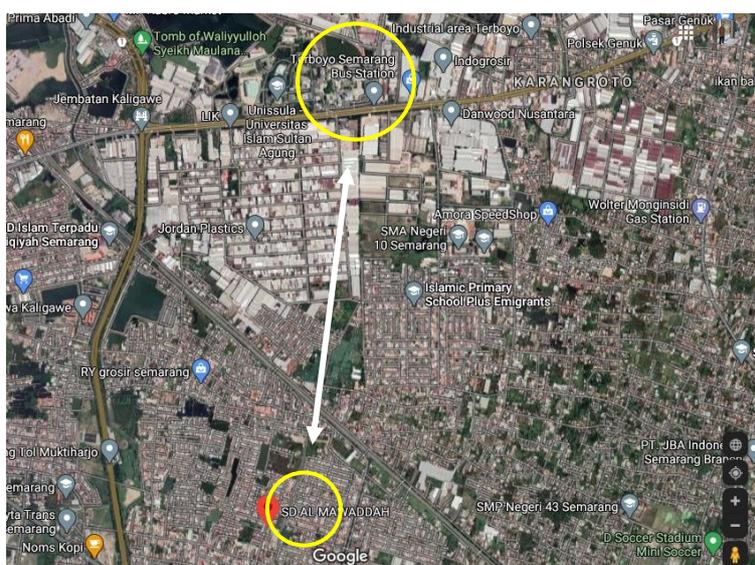
**Kata Kunci:** gedung, ceramah teknis, gambar rencana, rencana anggaran biaya.

## PENDAHULUAN

Keberadaan Sekolah Dasar Al Mawaddah sangat dibutuhkan di tengah arus masyarakat moderen dengan memberikan nuansa islam yang *Rahmatan Lil Alamin* dan terbuka untuk ilmu pengetahuan, hal ini dibuktikan bahwa semakin tahun peminat yang akan bersekolah di SD Al Mawaddah tersebut sangat tinggi, dengan adanya kebutuhan pasar yang luas maka diperlukan pembangunan gedung dapat memperlancar kegiatan akademik.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dimaksudkan untuk meningkatkan pengetahuan seluruh pihak yang terlibat dalam pembangunan Gedung SD Al Mawaddah dalam bentuk ceramah teknis sehingga proses kegiatan konstruksi dapat berjalan dengan lancar.

Pembangunan Gedung ini berlokasi di Jalan Dempel Baru Raya No.16, Muktiharjo Kidul, Kecamatan Pedurungan, Kota Semarang. Kecamatan Muktiharjo Kidul memiliki luas 2,04 km<sup>2</sup> yang terdiri dari 217 RT dan 25 RW. Pembangunan SD Al Mawaddah diharapkan dapat menjadi salah satu pendorong pendidikan tersendiri khususnya dalam memberikan pengetahuan bagi masyarakat dengan tambahan nilai - nilai Islam.



**Gambar 1.** Lokasi Kegiatan Pembangunan SD Al Mawaddah (google earth, 2022)

Kegiatan awal yang akan dilakukan adalah mempelajari dokumen perencanaan yang ada, baik rencana anggaran biaya ataupun gambar kerja. Tim melaksanakan pengabdian dengan langsung terjun melakukan penyuluhan teknis di lokasi proyek dan melakukan evaluasi terhadap data yang sekiranya perlu perbaikan supaya proyek dapat berjalan efektif dan efisien serta dapat menghemat seluruh operasional pengeluaran yang diperlukan.



**Gambar 2.** Lingkungan SD Al Mawaddah (survei primer, 2022)

## **METODE**

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dimulai dengan kegiatan survei lokasi Pembangunan Gedung SD Al Mawaddah. Survei lokasi ini bertujuan untuk mengetahui kondisi eksisting lokasi pembangunan yang meliputi jenis tanah hingga lingkungan sekitar. Dalam kegiatan survei ini juga dilakukan diskusi dengan pengelola Yayasan Al Mawaddah dan pihak terkait pembangunan gedung yang akan direncanakan. Hasil survei ini dapat digunakan sebagai gambaran umum dalam membuat dokumen perencanaan Pembangunan Gedung SD Al Mawaddah.

Setelah dilakukan survei, kegiatan selanjutnya dalam melakukan perencanaan gambar gedung dengan menggunakan program *AUTO-CAD*. Program *AUTO-CAD* digunakan untuk membantu dalam menggambar rencana Gedung SD Al Mawaddah Setelah hasil dari gambaran *AUTO-CAD* kemudian menghitung rencana anggaran biaya (RAB) dari Gedung SD Al Mawaddah. Setelah seluruh materi teknis selesai dikerjakan maka dokumen tersebut lalu diberikan kepada pengurus dalam acara pemasangan batu pertama Gedung SD Al Mawaddah serta diadakan ceramah teknis terkait meteri tersebut dengan harapan seluruh pihak yang terlibat dapat memahami tahapan dalam kegiatan konstruksi pembangunan gedung sehingga permasalahan terkait biaya, mutu dan waktu dapat dihindari.

Secara umum tahapan pengabdian dapat diuraikan menjadi tiga tahapan. Tahapan tersebut antara lain adalah tahapan identifikasi, tahapan pengumpulan & analisa serta tahap ceramah teknis penyampaian hasil analisa.

### **1) Tahap Identifikasi**

Tahap identifikasi dilakukan dengan cara membuat latar belakang diadakannya pengabdian masyarakat ini sehingga dapat diketahui permasalahan apa saja yang terjadi di lapangan. Permasalahan tersebut yang akan dianalisis dalam pengabdian masyarakat ini.

### **2) Tahap Pengumpulan & Analisa**

Setelah dilakukannya tahap identifikasi dilakukan kajian empiris dengan tahap pengumpulan dan pengolahan data. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan sekunder. Data Primer didapatkan dengan cara survei lokasi pengabdian. Adapun data sekunder yang didapatkan dari pengelola Yayasan Al Mawaddah mencakup *site plan* pembangunan gedung.

### **3) Tahap Ceramah Teknis**

Hasil kajian yang telah dilakukan selanjutnya dilakukan ceramah teknis yang dihadiri oleh seluruh pengelola Yayasan Al Mawaddah serta seluruh pihak yang terkait dengan rencana pembangunan gedung. Kegiatan ceramah teknis ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang bagaimana melaksanakan pembangunan gedung sesuai dengan kaidah ilmiah agar tercapai standar kualitas biaya, mutu dan waktu.



**Gambar 3.** Kondisi Lingkungan SD Al Mawaddah Sebelum Pembangunan (survei primer, 2022)

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan seluruh pihak yang terlibat dalam pembangunan Gedung SD Al Mawaddah yang bertujuan untuk mempercepat kegiatan konstruksi dengan standar kualitas tetap terjaga sehingga segera didapatkan sarana untuk kegiatan belajar mengajar yang nyaman dengan kondisi bangunan yang layak dan aman. Evaluasi setelah adanya ceramah teknis yang dapat dilakukan ialah dengan melakukan monitoring kegiatan sesuai dengan jadwal kegiatan konstruksi yang telah ditetapkan bersama.

#### **Faktor Penghambat**

Beberapa faktor yang menghambat dalam kegiatan pengabdian masyarakat pembangunan Gedung SD Al Mawaddah ini adalah peralatan yang digunakan oleh pelaksana (kontraktor) sebagian masih menggunakan metode tradisional sehingga memperlama waktu pengerjaan. Selain itu dalam penyampaian materi ceramah teknis banyak dari peserta kegiatan yang jenuh karena diluar kebiasaan mendapatkan penyampaian materi yang hanya di ruangan dalam waktu yang cukup lama.

#### **Faktor Pendukung**

Faktor yang mendukung ialah rata - rata pihak pengelola memiliki tingkat pendidikan yang cukup tinggi yaitu sarjana, hal ini sangat berpengaruh terhadap tingkat pemahaman materi yang disampaikan walaupun terdiri dari berbagai disiplin ilmu yang berbeda. Capaian pemahaman akan lain apabila obyek ceramah teknis memiliki tingkat pendidikan yang rendah.

#### **Solusi dan Rencana Tindak Lanjut**

Kedepan kegiatan pengabdian masyarakat serupa yaitu ceramah teknis di SD Al Mawaddah akan lebih tercapai manfaatnya jika seluruh pihak terlibat dalam kapasitasnya masing - masing. Pembuatan SOP metode ceramah teknis yang dilakukan langsung di lokasi proyek akan dapat meningkatkan pemahaman karena langsung tidak hanya mendapatkan teori melainkan juga praktek.

### **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu dari tri dharma perguruan tinggi yang wajib dilakukan bagi para dosen sesuai dengan bidang ilmunya. Dalam bidang ilmu teknik sipil pendampingan kegiatan konstruksi berupa ceramah teknis pengenalan dokumen DED dan RAB sangat membantu pelaksana di lapangan agar siklus kegiatan konstruksi dapat efektif dan efisien. Kegiatan ceramah teknis tersebut telah dilaksanakan dengan lancar dan tercapai tujuannya yaitu untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang dunia konstruksi terapan dalam kehidupan sehari - hari.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah membiayai kegiatan pengabdian masyarakat ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Crow dan Crow. (1960). *Introduction to Education (New Revised Ed)*. New York: American Book Company.
- Daryanto S.S. 1997. *Kamus Bahasa Indonesia Lengkap*. Surabaya: Apollo.
- Driyarkara, 1980. *Driyarkara Tentang Pendidikan*. Yogyakarta: Yayasan Kanisius.
- Permendiknas No 24 Tahun 2007.
- Thompson, G. G., Gardner, E. F., dan Di Vesta, F. J. (1957). *Educational Psychology*. New York: AppletonCentury-Crofts Inc.

