BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kegiatan menjaga keandalan gedung beserta sarana dan prasarananya agar bangunan selalu laik fungsi merupakan pengertian dari pemeliharaan bangunan gedung. Sedangkan kegiatan memperbaiki dan/atau mengganti bagian bangunan gedung, komponen, bahan bangunan, dan/atau prasarana dan sarana agar gedung tetap laik fungsi merupakan pengertian dari perawatan gedung (Menteri Perkerjaan Umum nomor 24 tahun 2008). Pemeliharaan pada gedung harus selalu diperhatikan dan dilakukan agar tidak terjadi kerusakan pada komponen-komponen gedung dan selalu berfungsi sesuai dengan kegunaannya. Tidak hanya pemeliharaan gedung, perawatan gedung pun diperlukan saat ada bagian komponen gedung yang mengalami kerusakan. Kerusakan tersebut harus segera dilakukan perbaikan agar tidak semakin parah dan biaya untuk perbaikan komponen yang rusak tidak terlalu banyak. Adanya pemeliharaan dan perawatan gedung bertujuan agar gedung dapat digunakan sebagaimana semestinya bangunan tersebut oleh penggunanya agar meminimalisir terjadinya kerusakan pada komponen bangunan gedung.

Gedung sekolah merupakan salah satu gedung yang wajib diperhatikan, hal itu karena gedung sekolah adalah prasarana dalam pendidikan untuk berinteraski semua manusia yang berada di dalamnya, interaksi antara pendidik dengan peserta didik, peserta didik dengan peserta didik, ataupun pendidik dengan pendidik. Selain tenaga pendidik, sarana dan prasarana merupakan faktor pendukung yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Tanpa adanya sarana dan prasarana, proses belajar mengajar tidak akan pernah berjalan dengan baik (Rahmiga, 2019). Oleh karena itu gedung sekolah yang merupakan prasarana pendidikan sangat penting untuk mendukung adanya kegiatan belajar mengajar di berbagai jenjang mulai dari jenjang Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas, maupun Universitas.

Indra Djati Sidi (2005) diacu dalam (Parmo dkk., 2016) menyatakan gairah siswa untuk mengikuti proses kegiatan belajar dan pembelajaran dapat tercipta saat tersedianya sarana dan prasarana yang baik dan memadai seperti lingkungan fisik

kelas, pengaturan ruangan, pengelolaan peserta didik dan pemanfaatan sumber belajar, beserta panjang kelas untuk menarik minat peserta didik dalam melaksanakan proses kegiatan belajar dan pembelajaran. Gedung sekolah yang memiliki sarana dan prasarana yang baik akan menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan bagi peserta didik untuk mengikuti proses kegiatan belajar dan mengajar.

Bangunan gedung sekolah sendiri memiliki ketentuan standar sarana dan prasarana yang dikembangkan oleh Badan Nasional Standar Pendidikan (BNSP) yang telah ditetapkan oleh Peraturan Menteri yang terkait. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 24 Tahun 2007 (Permendiknas No 24 tahun 2007) ditetapkan sebagai peraturan yang mengatur tentang Standar Sarana dan Prasarana untuk Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs), dan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA) (Parmo dkk., 2016). (PP RI nomor 19 tahun 2005) pada pasal 42 menjelaskan bahwa kriteria minimal sistem pendidikan di Indonesia wajib memiliki sarana dan prasarana untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan. Sarana pendidikan meliputi perabot, peralatan pendidikan, media pendidikan, buku dan sumber belajar lainnya, bahan habis pakai, serta perlengkapan lainnya. Sedangkan prasarana yang wajib dimiliki oleh setiap satuan pendidikan meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga, tempat ibadah, tempat bermain, tempat rekreasi, dan ruang/tempat lain yang mana semua fasilitas sekolah tersebutharus dijaga agar tetap sesuai dengan keandalan bangunan.

Kerusakan yang terdapat pada gedung sekolah dasar dapat membebani anggaran negara dan juga dapat mengganggu proses kegiatan belajar dan mengajar. Selain itu, kerusakan gedung sekolah dasar juga dapat mengancam keselamatan peserta didik dan pendidik yang berada di dalam bangunan tersebut (Hidayati, 2012). Mengingat bahwa gedung sekolah dasar merupakan tempat terlaksananya kegiatan belajar mengajar untuk anak-anak yang berkisaran pada usia 6-12 tahun di mana pada usia tersebut anak sedang pada masa aktifnya. Gedung sekolah dasar

yang memiliki kerusakan baik kerusakan ringan, sedang, bahkan berat dapat menjadi salah satu faktor tidak terlaksananya kegiatan belajar dan mengajar dengan nyaman dan aman untuk peserta didik sekolah dasar yang banyak terdapat anakanak yang kurang waspada dengan potensi bahaya di sekitarnya.

Menurut Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKIP) Bapedda Provinsi Jawa Barat 2020, Bekasi merupakan salah satu kota dan kabupaten yang berada di Jawa Barat dan berbatasan langsung dengan wilayah Ibu Kota Jakarta yang memiliki posisi penting dan sangat strategis, seperti: kondisi demografis, sebagai lumbung pangan nasional, pusat industri manufaktur, pusat pendidikan dan penelitian nasional. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota dan Kabupaten Bekasi menunjukkan hasil persentase penduduk 15 tahun ke atas menurut karakteristik dan kemampuan membaca dan menulis tahun 2020 lebih rendah yaitu sebesar 97,94% dari Kota Bekasi yang sebesar 99,33%. Hasil persentase Kota Bekasi dapat dibilang tinggi melihat persentase yang mendekati angka 100%, sehingga membuat sarana dan prasarana yang ada pada Sekolah Dasar Negeri di wilayah Kabupaten Bekasi belum memadai. Salah satu masalah nyata terlihat dari sarana dan prasarana pendidikan di Kabupaten Bekasi masih buruk. Hal ini terbukti dengan adanya bangunan sekolah yang rusak tercatat hingga akhir 2018 yang cukup tinggi, jumlahnya mencapai 9.686 ruang kelas. Sedangkan jumlah ruang kelas yang layak hanya 3.198 unit. Kerusakan paling banyak terjadi di SMP negeri. Menurut Kepala Dinas Pendidikan (Dindik) Kabupaten Bekasi Maman Agus Supratman yang diacu dalam (Suliyarti, 2019) mengatakan berdasarkan data dari Dindik setempat bahwa Kabupaten Bekasi memiliki total ruang kelas sebanyak 9.686 kerusakan tersebut terdapat pada SMP negeri sebanyak 5.708 ruang kelas dan kerusakan yang terdapat pada SD negeri sebanyak 3.978 ruang kelas.

Mengingat bahwa Bekasi adalah Kota Satelit Jakarta yang sedang tumbuh berkembang dan menjadi pilihan masyarakat komuter sebagai tempat tinggal. Hal ini menyebabkan keluarga-keluarga yang bermukim di Bekasi membutuhkan sekolah agar pemerintah setempat untuk menyediakan sekolah-sekolah sesuai jumlah penduduk. Satu-satunya kecamatan di Wilayah Kabupaten Bekasi yang berbatasan langsung dengan Ibu Kota dan Kota Bekasi yaitu Kecamatan Tarumaja. Berdasarkan data BPS Kabupaten Bekasi dalam Angka 2021 menunjukan jumlah

Sekolah Dasar Negeri paling sedikit berada di Desa Samudrajaya yang membuat pemeliharaan dan perawatan gedung seharusnya dapat dilakukan dengan baik pada tiap-tiap sekolah. Berdasarkan observasi pendahuluan dan pengamatan langsung di lapangan, terdapat tiga sekolah dasar negeri pada Desa Samudrajaya, yaitu SDN Samudrajaya 01, SDN Samudra Jaya 03, dan SDN Samudrajaya 04. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan, yang terdapat paling banyak kerusakan pada tiap komponen bangunan gedung tersebut secara visual adalah SDN Samudrajaya 04 Bekasi. Kondisi bangunan pada tiap Sekolah Dasar Negeri (SDN) di Desa Samudrajaya terdapat pada lampiran 1 halaman 48.

Sekolah Dasar Negeri Samudrajaya 04 Bekasi merupakan salah satu sekolah negeri yang terdapat di Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi yang didirikan pada 7 Januari 1984. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan sekolah tersebut memiliki banyak kerusakan-kerusakan pada gedung sekolah tersebut. Beberapa contoh dari kerusakan tersebut yaitu seperti penutup lantai yang rusak, penutup plafon yang berlubang, kusen jendela yang copot dan kaca jendela yang tercoret-coret menggunakan cat semprot. Dengan adanya kondisi yang disebutkan di atas, penelitian tentang analisis tingkat kerusakan pada bangunan sekolah dasar tersebut pun dilakukan agar dapat digunakan sebagai tempat terlaksananya proses kegiatan belajar dan mengajar yang nyaman, layak dan tidak membahayakan bagi peserta didik dan pendidik yang berada di dalamnya.



Gambar 1.1 Kerusakan pada Penutup Lantai SDN Samudrajaya 04 Bekasi (Dokumen Pribadi, 2020)



Gambar 1.2 Kerusakan pada Penutup Plafon SDN Samudrajaya 04 Bekasi (Dokumen Pribadi, 2020)



Gambar 1.3 Kerusakan pada Jendela SDN Samudrajaya 04 Bekasi (Dokumen Pribadi, 2020)

Secara visual, kerusakan-kerusakan yang terlihat pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi didominasi oleh komponen arsitektural seperti: penutup lantai, plafon, kusen, dan dinding. Dengan adanya kerusakan pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi, maka diperlukan juga penentuan biaya dalam estimasi harga perbaikan yang dilakukan haruslah akurat dan tepat sasaran karena pada dasarnya estimasi biaya memegang peranan penting dalam penyelenggaraan suatu proyek konstruksi (Ir. Rian Trikomara Iriana & Riana, 2012). Estimasi biaya perbaikan pada kerusakan dapat dihitung pada kerusakan yang paling tinggi tingkat kerusakannya pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi. Dari kondisi bangunan Sekolah Dasar Samudrajaya 04 Bekasi, dapat terlihat dari tidak pemerataannya fasilitas pendidikan di Indonesia bahkan khususnya di wilayah Kabupaten Bekasi. Adanya sekolah lain yang berada di ibu kota ataupun di Kabupaten Bekasi, Sekolah Dasar Negeri Samudrajaya 04 Bekasi sangat terlihat perbedaan fasilitas dari segi bangunan gedung sekolah.

Berdasarkan penjabaran di atas, terdapat kerusakan pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi namun belum diketahuinya tingkat kerusakannya menjadi salah satu alasan penelitian ini dilakukan. Penelitian ini dilakukan agar dapat mengetahui tingkat kerusakan yang ada pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi, serta mengetahui estimasi biaya untuk memperbaiki komponen yang rusak pada bangunan tersebut. Maka dari itu penelitian ini diberi judul "Analisa Tingkat Kerusakan dan Estimasi Biaya pada Bangunan Gedung Sekolah Dasar Negeri Samudrajaya 04 Bekasi".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasikan masalah-masalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana ketentuan standar sarana dan prasarana bangunan gedung sekolah?
- 2. Apakah sarana dan prasarana pendidikan di Kabupaten Bekasi sudah baik?
- 3. Bagaimana kondisi bangunan gedung sekolah dasar negeri yang ada pada Desa Samudrajaya?
- 4. Seberapa besar tingkat kerusakan pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04
 Bekasi dengan menggunakan panduan penilaian kerusakan Pauddikdasmen
 Kemendikbud 2021?
- 5. Berapa estimasi biaya perbaikan yang diperlukan untuk kerusakan komponen pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi?

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian akan dibatasi pada:

- 1. Pengamatan hanya berfokus pada komponen bangunan yang dapat diamati secara visual.
- 2. Komponen bangunan bagian bawah dan atas seperti pondasi, sloof, balok dan atap tidak diteliti mengingat tidak dapat terlihat kondisinya.
- 3. Analisis tingkat kerusakan bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi menggunakan e-modul penilaian perhitungan analisis tingkat kerusakan bangunan menurut Direktorat Jenderal Pauddikdasmen Kemendikbud 2021.

- 4. Pembatasan perhitungan estimasi biaya akan dihitung untuk bagian komponen paling tinggi tingkat kerusakannya berdasarkan hasil penilaian menurut Dirjen Pauddikdasmen Kemendikbud 2021.
- 5. Dalam penelitian ini hanya sampai menghitung estimasi biaya perbaikan kerusakan pada komponen yang paling tinggi tingkat kerusakannya.

1.4 Perumusan Masalah

Dari latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka perumusan masalah pada penelitian kali ini adalah: berapa tingkat kerusakan dan kebutuhan estimasi biaya perbaikan komponen yang paling tinggi tingkat kerusakannya pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah di atas, maka tujuan peneliti melakukan penelitian adalah untuk mengetahui tingkat kerusakan dan estimasi biaya yang diperlukan untuk perbaikan komponen berdasarkan tingkat kerusakan komponen bangunan yang ada pada SDN Samudrajaya 04 Bekasi.

1.6 Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis, adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a) Penelitian ini dapat berguna sebagai referens<mark>i untuk penelitian selanjutnya yang akan meneliti dengan judul yang relevan.</mark>
- Sebagai arsip untuk mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Teknik
 Bangunan (PTB) di Universitas Negeri Jakarta.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi peneliti: dapat mengidentifikasikan tingkat kerusakan yang ada pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi
- b) Bagi pemerintah daerah: dapat mengetahui kondisi bangunan gedung SDN Samudrajaya 04 Bekasi, dan dapat menjadi acuan estimasi biaya perbaikan

- sebagai standar pemenuhan sarana dan prasarana pada bangunan gedung SDN Samudrajaya 04.
- c) Bagi pengguna gedung: dapat merasakan perbaikan kerusakan-kerusakan yang ada pada gedung sekolah SDN Samudrajaya 04 Bekasi sehingga dapat menjalankan proses kegiatan belajar dan mengajar dengan nyaman dan aman dari risiko terjadinya kecelakaan yang tidak diinginkan.

