

Studi Kelayakan Pembangunan Pasar Seketeng Tinjauan Teknis

Ady Purnama*, Didin Najimuddin, Israjunna

Universitas Samawa, Jl. By pass Sering, Sumbawa Besar, Indonesia

* Penulis Korespondensi: E-mail: adypurnama48@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini tentang studi kelayakan pembangunan Pasar Seketeng yang direncanakan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Sumbawa. Penyediaan fasilitas berupa pembangunan Pasar Seketeng yang berlokasi di Jalan Dr Cipto, Kelurahan Seketeng, Sumbawa Besar. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui kelayakan secara teknis pada rencana pengembangan Pasar dari aspek kelayakan lokasi, konsep desain dan fungsi bangunan, serta teknis struktur sehingga dapat diperoleh rekomendasi implementasi atau tahapan pelaksanaan konstruksi dan operasi dari pembangunan Pasar Seketeng. Data dikumpulkan dengan metode observasi, wawancara, uji lapangan dan uji laboratorium. Hasil kajian kelayakan teknis ini menunjukkan pembangunan Pasar Seketeng layak untuk dilaksanakan, baik dari aspek kelayakan lokasi, konsep desain dan fungsi bangunan, serta teknis struktur. Kajian dari aspek kelayakan lokasi menunjukkan bahwa luasan areal pembangunan Pasar sekitar $\pm 1,5$ Ha milik pemerintah dan didalamnya termasuk lahan yang telah dibebaskan seluas $\pm 22,5$ are. Sedangkan Konsep disain Pasar Seketeng adalah modern, minimalis, etnik tradisional kedaerahan, fungsional, nyaman dan aman. Adapun kajian dari aspek teknis struktur bangunan menunjukkan bahwa struktur beton bertulang 2 lantai dengan model Gabel Frame Baja, beton mutu K225 kg/cm^2 , rangka atap menggunakan baja BJ37 serta tipe pondasi telapak setempat dengan kedalaman $D_f = 2,00$ m dari muka tanah asli.

Kata kunci: Studi Kelayakan, Kelayakan Lokasi, Konsep Desain, SAP200, Pasar Seketeng

PENDAHULUAN

Kegiatan sosial dan kegiatan ekonomi mencirikan perkembangan suatu kota di samping aktivitas lain yang ada. Salah satu indikasi dari dinamika perkembangan kota dapat dilihat dari kondisi perekonomian kota tersebut (*urban economic*). Secara umum, ciri perkembangan kota dapat ditentukan oleh kapasitas prasarana dan sarana yang ada di kota itu. Kondisi tersebut mengindikasikan prasarana dan sarana menjadi bagian yang sangat vital dalam perkembangan suatu kota.

Kapasitas prasarana dan sarana perkotaan ini secara umum dapat dilihat dari jenisnya, daya tampung atau daya dukung dan sistem pengelolaannya serta kesesuaiannya dengan kondisi kota atau daerah baik secara fisik, sosial maupun ekonomi. Prasarana atau infrastruktur adalah alat yang paling utama dalam kegiatan sosial dan kegiatan ekonomi atau dengan kata lain bahwa dalam meningkatkan perkembangan kegiatan sosial dan kegiatan ekonomi, prasarana merupakan hal yang penting. Menurut Jayadinata (1999) pembangunan tidak dapat berjalan dengan lancar jika prasarana tidak baik. Jadi prasarana dapat dianggap sebagai faktor potensial dalam menentukan masa depan dari perkembangan suatu wilayah perkotaan dan pedesaan.

Kuantitas maupun kualitas pembangunan pasar berbanding lurus dengan pengembangan ekonomi suatu wilayah. Semakin baik pelayanan pasar yang dimiliki oleh suatu wilayah maka semakin meningkat perputaran barang dan jasa serta proses jual beli yang dilaksanakan yang pada akhirnya membawa pengaruh peningkatan perekonomian wilayah tersebut. Pembangunan pasar sebagai salah satu pusat perekonomian dimaksud untuk meningkatkan perekonomian penduduk dan sumberdaya lainnya. Secara langsung maupun tidak langsung pembangunan pasar juga akan meningkatkan jumlah dan nilai investasi di suatu daerah atau wilayah. Terlebih lagi apabila pasar yang dibangun adalah pasar dengan kualitas yang mampu menampung pedagang dan pembeli dengan kapasitas besar. Pada akhirnya kegiatan

pembangunan infrastruktur pasar di suatu daerah akan memberikan dampak positif bagi pembangunan ekonomi daerah tersebut.

Pembangunan pasar Seketeng di kota Sumbawa Besar nantinya akan memiliki peranan penting sebagai pusat distribusi logistik, bukan hanya untuk keperluan regional Provinsi NTB namun juga sebagai pusat distribusi barang dari dan menuju kawasan Indonesia Timur.

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) terletak di bagian tengah Indonesia yang memiliki luas wilayah 18,572.32 km² dengan luas wilayah terbesar adalah Kabupaten Sumbawa. Di dalam luas wilayah 6,643.98 km² yang dimiliki Sumbawa mempunyai potensi sumberdaya alam yang hampir tersebar di seluruh kecamatan. Namun, dari potensi sumberdaya alam yang dimiliki tidak diimbangi dengan infrastruktur yang memadai. Salah satunya ialah infrastruktur pasar yang masih menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah pusat dan daerah. Terutama Kota Sumbawa yang menjadi jalur utama yang dilalui kendaraan untuk menuju ke kota Dompu, Bima dan kota lainnya dibagian timur pulau Sumbawa. (BPS, 2019).

Beberapa kendala yang dihadapi dalam masalah infrastruktur pasar di wilayah Kota Sumbawa Besar, dimana pusat pembelanjaan terbesar di kota Sumbawa Besar yakni pasar Seketeng mengalami kebakaran besar, dimana hampir 90% bangunan rata dengan tanah sehingga perekonomian masyarakat sempat terganggu walaupun pusat pasar sempat dipindahkan sementara ke wilayah Desa Kerato. Permasalahan lainnya adalah banyaknya aktivitas samping jalan atau hambatan samping jalan berupa PKL (Pedagang Kaki Lima), kendaraan parkir pada bahu atau badan jalan dan juga adanya kawasan permukiman padat penduduk khususnya disekitar pasar Seketeng sebelum terbakar yang menyebabkan tundaan lalu lintas yang cukup signifikan terutama pada periode sibuk lalu lintas yakni waktu pagi hingga siang hari. Hal ini menyebabkan aktivitas masyarakat terganggu dan cukup rawan terjadinya kecelakaan lalu lintas. Maka dari itu, kondisi pasar baik sebelum dan sesudah terbakar sudah tidak layak lagi sebagai Pasar Induk di Kota Sumbawa Besar dimana kondisi situasi pasar dan akses lalu lintas sekitar pasar sangat tidak memadai.

Terkait dengan hal tersebut perlu segera dicarikan alternatif solusi untuk mencegah terjadinya penurunan pelayanan akan infrastruktur Pasar sebagai pusat perekonomian daerah yang lebih buruk dengan merencanakan untuk membangun kembali Pasar Seketeng yang lebih layak baik secara teknis, ekonomis maupun dampak lingkungannya. Sebelum pasar tersebut dibangun, maka diperlukan kajian yang cukup detail terkait dengan kelayakan dari rencana tersebut, baik dari aspek teknis maupun ekonomis melalui analisis Studi Kelayakan (FS) Pasar Seketeng.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengkaji kelayakan rencana pembangunan Pasar Seketeng dan sarananya di Kabupaten Sumbawa dalam suatu rangkaian studi yang komprehensif. Sedangkan tujuan utamanya adalah teridentifikasinya tingkat kelayakan rencana pembangunan Pasar Seketeng di Kota Sumbawa Besar dari tinjauan teknis, dan diperoleh rekomendasi implementasi atau tahapan pelaksanaan konstruksi dan operasi dari pembangunan Pasar Seketeng.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dekriptif tentang evaluasi rencana pembangunan pasar utama pada sebidang tanah atau lahan dengan luas $\pm 22,5$ are yang berlokasi di Kelurahan Seketeng Kota Sumbawa Besar. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, metode wawancara dan analisis teknis serta uji laboratorium.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rincian area pembangunan Pasar Seketeng dengan luas area keseluruhan adalah $\pm 22,5$ are dengan rencana bangunan pasar 2 lantai dimana lantai pertama dan lantai kedua diperuntukkan untuk los, lapak dan toko. Secara rinci disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Fasilitas yang ditawarkan Pasar Seketeng

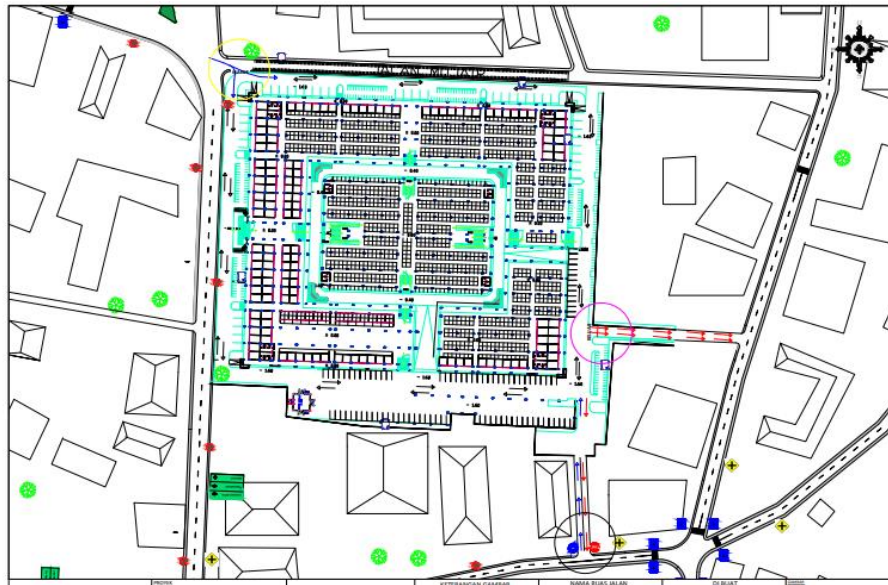
No.	Bangunan	Peruntukan	Jumlah dan Luasan
1	Lantai 1	Kios, Lapak, Toko	Luas Total = 9.619,96 m ² Blok A: Toko 3x3= 44 buah Toko 4x3 = 48 buah Lapak 1,5x1,5 = 266 buah Blok B: Toko 3x3= 30 buah Lapak 1,5x1,5 = 675 buah Blok C: Lapak 1,5x1,5 = 548 buah
2	Lantai 2	Kios, Lapak, Toko	Luas Total = 10.102,96 m ² Blok A: Toko 3x3= 121 buah Toko 4x3 = 48 buah Blok B: Toko 3x3= 177 buah Toko 4x3= 48 buah Blok C: Lapak 1,5x1,5 = 548 buah
3	Kantor	Management dan Maintenance	Luas bangunan pengelola = 72 m ² Luas Bangunan Maintenance = 30 m ²
4	Pos Jaga	Pos Keamanan	1 buah, Luas = 12 m ²
5	Musholla	Tempat Ibadah	1 buah, Luas = 38,50 m ²
6	KM/WC	Fasilitas public	Blok A: Lantai 1 = 12 buah Lantai 2 = 12 buah Blok B: Lantai 1 = 12 buah Lantai 2 = 12 buah Blok C: Lantai 1 = 8 buah, Lantai 2 = 8 buah

Sumber Data diolah, 2020.

1. Analisis Kelayakan Lokasi

Secara administrasi, kegiatan Pembangunan dan Operasional Pasar Seketeng yang berada di Kelurahan Seketeng, Kecamatan Sumbawa, Kabupaten Sumbawa, Provinsi Nusa Tenggara Barat ini memiliki Luasan lahan atau areal yang digunakan dalam pembangunan Pasar Seketeng yaitu sekitar $\pm 1,5$ Ha, dimana didalamnya termasuk lahan yang akan dibebaskan seluas $\pm 22,5$ are. Lahan yang dimaksud ($\pm 1,5$ Ha) ini artinya secara utuh merupakan lahan milik pemerintah daerah Kabupaten Sumbawa, adapun areal milik perseorangan ($\pm 22,5$ are) yang saat ini telah selesai proses pembebasan lahannya.

Menurut Sutika, K dkk (2017), membangun sebuah pusat perdagangan atau perbelanjaan yang inovatif, progresif, dan adaptif terhadap perkembangan perekonomian Kota dengan menciptakan area perdagangan yang tertib, teratur, aman, bersih, nyaman dan sehat sebagaimana dijelaskan dalam peraturanyang berlaku, yaitu Peraturan Presiden RI Nomor 112 Tahun 2007 tentang Penataan dan Pembinaan Pasar Tradisional, Pusat Perbelanjaan dan Toko Modern. Adapun kondisi situasi lokasi pembangunan Pasar Seketeng dapat dilihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Situasi Lokasi Rencana Pembangunan Pasar Seketeng

Adapun kondisi hasil penyelidikan tanah di lokasi rencana pembangunan Pasar Seketeng yang berlokasi di Kota Sumbawa Besar, menggunakan alat penetrasi sondir dengan kapasitas +2.5 ton yang dilakukan oleh UPT Peralatan dan Laboratorium Konstruksi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Sumbawa. Data laporan geoteknik dapat dilihat pada lampiran. Tipe pondasi yang digunakan adalah pondasi telapak setempat dengan penempatan dasar pondasi direncanakan pada kedalaman $D_f = 2.00$ m dari muka tanah asli. Dari hasil pengujian sondir diperkirakan bahwa jenis tanah pada kedalaman tersebut adalah lempung.

Hasil analisis kelayakan lokasi rencana pembangunan Pasar Seketeng menunjukkan bahwa luas lahan yang tersedia sudah mencukupi dari besarnya luasan yang dibutuhkan untuk pembangunan Pasar Seketeng beserta fasilitas pendukungnya yakni $\pm 22,5$ Ha.

2. Analisis Konsep Desain dan Fungsi Bangunan

Konsep disain Pasar Seketeng adalah modern, minimalis, etnik tradisional kedaerahan, fungsional, nyaman dan tentunya aman. Adapun bentuk bangunan yang akan dibangun adalah bangunan pasar 2 lantai dimana lantai pertama dan lantai kedua diperuntukkan untuk los, lapak dan toko. Sedangkan kebutuhan bangunan dalam kegiatan pembangunan dan operasional Pasar Seketeng adalah sebagai berikut:

- Bangunan toko terdiri dari 2 lantai.
- Akses keluar masuk dari 4 arah.
- Terdapat area bongkar muat barang.
- Pembagian toko berdasarkan kebutuhan.
- Bangunan Los/Lapak terbuat dari kontruksi Baja
- Bangunan untuk kantor managemen dan maintenance
- Area Parkir khusus untuk roda 2 dan roda empat serta untuk kendaraan umum, area parkir akan ditata sedimikian rupa sehingga tidak nampak semrawut.

- h) Terdapat area taman agar kelihatan asri dan sejuk
- i) Bangunan pos keamanan
- j) Fasilitas pengaman kebakaran (hydran pilar)
- k) Pagar keliling
- l) Bangunan Mesjid/Musholla
- m) Bangunan KM/WC

Pembangunan akan dilakukan dalam 2 tahapan, dimana tahapan pertama pembangunan Pasar Seketeng ini hanya akan dibangun seluas $\pm 9.919,47 \text{ m}^2$ yang meliputi Blok B dan Blok C. Adapun Blok A dan segala fasilitas penunjangnya akan dibangun pada tahapan ke-2. Selanjutnya utilitas yang akan dibangun untuk menunjang operasional bangunan Pasar Seketeng ini meliputi:

- a) Utilitas air bersih
- b) Utilitas air hujan dan air buangan
- c) Utilitas air kotor dan sampah
- d) Tata udara / ventilasi
- e) Penanggulangan bahaya kebakaran meliputi: detector, *fire alarm* dan peralatan pemadam kebakaran.

Menurut Akbar, S.R dkk (2014), Besarnya nilai jual kios dianalisis dengan metode nilai present value, benefit cost ratio, dan brake event poin selama masa umur ekonomis bangunan $n=50$ tahun.

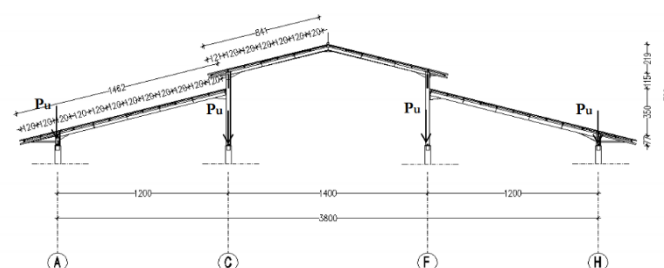
Hasil analisis terkait Konsep desain dan fungsi bangunan Pasar Seketeng menunjukkan bahwa Konsep disain Pasar Seketeng adalah **modern, minimalis, etnik tradisional kedaerahan, fungsional, nyaman dan aman**, dimana fungsi bangunan lantai pertama dan lantai kedua diperuntukkan untuk kios, lapak dan toko.

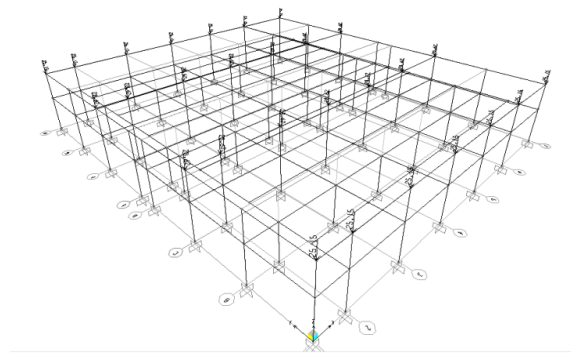
3. Analisis Aspek Teknis

a). Analisis Pembebanan Atap dan Portal

Analisis struktur rangka atap mengikuti Tata Cara Perhitungan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung (SNI 03 – 1729 – 2002), dan AISC LRFD 99, dengan pemodelan menggunakan program SAP 2000 versi 14. Analisis dilakukan terhadap berbagai kombinasi pembebanan meliputi beban mati, beban hidup, beban angin dan beban Gempa sesuai dengan Peraturan Pembebanan Indonesia Untuk Rumah dan Gedung 1987.

Dari hasil desain awal Pasar Seketeng 2 lantai, lalu dilakukan analisis struktur terhadap gambar desain menggunakan Program SAP2000. Hasil analisis pembebanan dapat dilihat pada **Gambar. 2** dan **Tabel. 2** dibawah ini.





Gambar 2. Rangka Kuda-kuda Baja IWF dan Pembebanan Akibat Atap

Dari Gambar 2 menunjukkan bahwa Reaksi maksimum yang terjadi pada masing-masing tumpuan, P_u : $P_d = 28.62$ kN dan $P_l = 5.63$ kN. Hal ini menjelaskan bahwa struktur gedung mampu menahan beban-beban atap yang bekerja di atasnya.

Tabel 2. Hasil Pembebanan Portal

I. PORTAL MEMANJANG (T-B)

PORTAL PINGGIR

No	Tipe	Beban pelat				Dinding h (m)	Beban Merata	
		DL (kN/m ²)	LL (kN/m ²)	h_{uq} (m)	h_{uq} (m)		qd (kN/m)	ql (kN/m)
1	q1	3.12	3.00	1.00	0.00	1.00	5.62	3.00
2	q2	3.12	3.00	1.38	0.00	1.00	6.81	4.14
3	q3	3.12	3.00	1.38	0.00	0.00	4.31	4.14

PORTAL TENGAH

No	Tipe	Beban pelat				Dinding h (m)	Beban Merata	
		DL (kN/m ²)	LL (kN/m ²)	h_{uq} (m)	h_{uq} (m)		qd (kN/m)	ql (kN/m)
1	q1	3.12	3.00	1.00	1.00	1.00	8.74	6.00
2	q2	3.12	3.00	1.38	1.38	0.00	8.61	8.28
3	q3	3.12	3.00	0.96	0.96	0.00	5.99	5.76

PORTAL D = PORTAL E

No	Tipe	Beban pelat				Dinding h (m)	Beban Merata	
		DL (kN/m ²)	LL (kN/m ²)	h_{uq} (m)	h_{uq} (m)		qd (kN/m)	ql (kN/m)
1	q1	3.12	3.00	1.00	1.00	1.00	8.74	6.00
2	q2	3.12	3.00	1.38	0.96	0.00	7.30	7.02
3	q3	3.12	3.00	0.96	0.96	0.00	5.99	5.76

II. PORTAL MELINTANG (U-S)

PORTAL 1

No	Tipe	Beban pelat				Dinding h (m)	Beban Merata	
		DL (kN/m ²)	LL (kN/m ²)	h_{uq} (m)	h_{uq} (m)		qd (kN/m)	ql (kN/m)
1	q1	3.12	3.00	1.38	0.00	1.00	6.81	4.14
2	q2	3.12	3.00	1.00	0.00	1.00	5.62	3.00
3	q3	3.12	3.00	1.38	0.00	1.00	6.81	4.14

PORTAL 2

No	Tipe	Beban pelat				Dinding h (m)	Beban Merata	
		DL (kN/m ²)	LL (kN/m ²)	h_{uq} (m)	h_{uq} (m)		qd (kN/m)	ql (kN/m)
1	q1	3.12	3.00	1.00	0.96	1.00	8.62	5.88
2	q2	3.12	3.00	1.00	1.00	1.00	8.74	6.00

PORTAL 3

No	Tipe	Beban pelat				Dinding h (m)	Beban Merata	
		DL (kN/m ²)	LL (kN/m ²)	h _{net} (m)	h _{gross} (m)		qd (kN/m)	ql (kN/m)
1	q1	3.12	3.00	1.00	1.00	1.00	8.74	6.00
2	q2	3.12	3.00	0.96	0.96	1.00	8.49	5.76

Sumber: Data diolah, 2020.

Dalam perhitungan pembebanan portal, digunakan berat sendiri bahan yang mengacu pada Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung 1983, baik untuk beban mati maupun beban hidup. Selanjutnya hasil dari analisis pembebanan diolah menggunakan Program SAP2000 untuk menghitung respon spectrum gempa sehingga menghasilkan distribusi beban gempa tiap portal. Hasil analisis secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

b). Analisis Distribusi Gaya Gempa

Berdasarkan SNI 1726-2012, maka sistem struktur yang digunakan adalah Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) dengan Koef. Modifikasi Respons (R_0) = 8, Faktor kuat lebih sistem (Ω_0) = 3. dan Faktor amplifikasi defleksi (C_d) = 5.5. Dari hasil analisis didapat nilai respon spektrum = 0.733. Berat total bangunan gedung 2 lantai didapat sebesar 11743,11 kN dengan periode getar struktur (T) = 0,303 detik.

Tabel 3. Distribusi Gaya Gempa

Lantai	h _i (m)	W _i (KN)	W _i . h _i ² (KNm)	C _{vi}	F _i (KN)	Beban gempa tiap portal (kN)	
						Portal arah x	Portal arah y
2	4.00	9933.24	34656.93	0.74608	803.12	100.39	114.73
atap	8.00	1809.87	11794.96	0.25392	273.33	68.33	91.11
Σ	-	11743.11	46451.90	1	1076.45		

Sumber: Data diolah, 2020.

c). Analisis Pondasi

Penyelidikan tanah di lokasi rencana pembangunan Pasar Seketeng yang berlokasi di Sumbawa, menggunakan alat penetrasi sondir dengan kapasitas + 2.5 ton yang dilakukan oleh UPT Peralatan dan Laboratorium Konstruksi Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Sumbawa. Data laporan geoteknik dapat dilihat pada lampiran. Tipe pondasi yang digunakan adalah pondasi telapak setempat (Dimensi 1,5 x 1,5m) dengan penempatan dasar pondasi direncanakan pada kedalaman D_f = 2.00 m dari muka tanah asli. Dari hasil pengujian sondir diperkirakan bahwa jenis tanah pada kedalaman tersebut adalah lempung.

d). Evaluasi Kinerja Struktur Gedung

Berdasarkan SNI 1726-2012, simpangan antar lantai ditinjau berdasarkan kinerja batas ultimit, dengan nilai batas simpangan antar lantai $\Delta a < 0.02 h_{is}$. Sistem struktur yang digunakan adalah Sistem Rangka Pemikul Momen Khusus (SRPMK) $C_d = 5.5$ $I_e = 1.0$.

Tabel 4. Perhitungan story drift kinerja batas ultimit akibat beban gempa

Lantai	Tinggi (mm)	Total drift (mm)	Defleksi (mm)	Story drift (mm)	Story drift ijin Δa (mm)	Kontrol
3	7800	2.10	0.60	3.300	76	OK
2	4000	1.50	1.50	8.250	80	OK

Sumber: Data diolah, 2020.

Hasil analisis aspek teknis menunjukkan bahwa rencana struktur bangunan Pasar seketeng menggunakan struktur beton bertulang 2 lantai dengan model Gabel Frame Baja, beton mutu K225 kg/cm², rangka atap menggunakan baja BJ37 serta tipe pondasi telapak setempat (Dimensi max 1,5xx1,5 m) dengan kedalaman D_f = 2,00 m dari muka tanah asli.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis studi kelayakan rencana pembangunan Pasar Seketeng yang ditinjau secara teknis dapat disimpulkan bahwa: 1) kelayakan lokasi rencana pembangunan Pasar Seketeng menunjukkan bahwa luas lahan yang tersedia sudah mencukupi dari besarnya luasan yang dibutuhkan untuk pembangunan Pasar Seketeng beserta fasilitas pendukungnya yakni $\pm 22,5$ Ha; 2) Konsep desain dan fungsi bangunan Pasar Seketeng adalah modern, minimalis, etnik tradisional kedaerahan, fungsional, nyaman dan aman, dimana fungsi bangunan lantai pertama dan lantai kedua diperuntukkan untuk kios, lapak dan toko; dan 3) Analisis aspek teknis menjelaskan bahwa rencana struktur bangunan Pasar seketeng menggunakan struktur beton bertulang 2 lantai dengan model Gabel Frame Baja, beton mutu K225 kg/cm², rangka atap menggunakan baja BJ37 serta tipe pondasi telapak setempat (Dimensi max 1,5x1,5 m) dengan kedalaman Df = 2,00 m dari muka tanah asli.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan selesainya penelitian ini, kami mengucapkan terima kasih kepada seluruh dosen dan staf FT-Unsa, Tim Teknis TABG Kab. Sumbawa dan terkhusus Tim Teknis Bidang Pasar Bapenda Kab. Sumbawa yang telah memberikan motivasi, dan bantuan tenaga dalam pelaksanaan penelitian ini sehingga terlaksana dengan baik, lancar dan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S.R, Sugiyarto, Srihandayani, F. 2014. Analisis Studi Kelayakan Pembangunan Kembali Pasar Turisari Kota Surakarta. E-Jurnal Matriks Teknik Sipil.
- Anonim, 2012. *Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung*, SNI-03-1726-2012, Jakarta.
- Anonim, 2002. *Tata Cara Perhitungan Struktur Baja Untuk Bangunan Gedung*, SNI-03-1726-2002, Jakarta.
- Anonim, 1983. *Peraturan Pembebanan Indonesia untuk Gedung*, SNI-03-1726-1983, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2019. Suhu Udara tahun 2018 di Kabupaten Sumbawa. Kabupaten Sumbawa.
- Jayadinata, T. Johara (1999). *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Pedesaan Perkotaan dan Wilayah*. Institut Teknologi Bandung.
- Sutika, I. K, Wiksuana, I. B, Artini, S.G.L, 2017. *Studi Kelayakan Pembangunan Pusat Perbelanjaan Cokroaminoto*. E-Jurnal & Bisnis Universitas Udayana, 6.2 : 789-818.