Pusat Teknologi
Reduksi Risiko Bencana

SIKUAT

Sistem Informasi Kesehatan Struktur Gedung Bertingkat

bit.ly/SIKUAT_BPPT

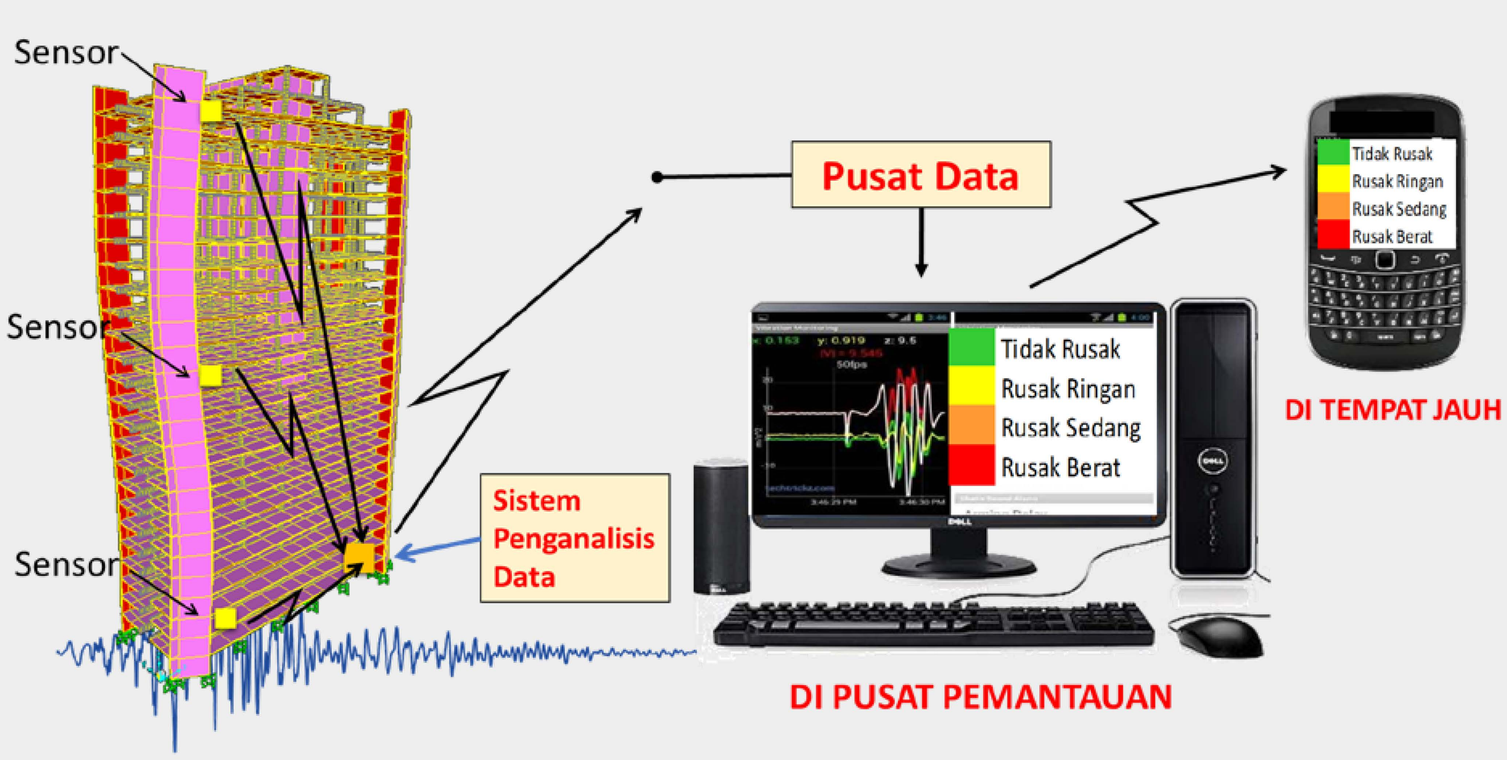
SIKUAT

Merupakan system instrumentasi sensor accelerometer yang dipasang pada tiap lantai Gedung untuk mendeteksi percepatan getaran pada tiap lantai, frekuensi alami Gedung, dan kondisi serta penghuni Gedung akibat goncangan gempabumi. Data dan informasi yang diperoleh digunakan untuk memantau dan mengevaluasi tingkat Kesehatan Gedung bertingkat akibat bencana gempabumi. Peralatan ini ditujukan untuk dipasang di setiap Gedung bertingkat di daerah rawan gempa, karena sangat dioerlukan bagi pemangku kepentingan untuk mengetahui kondisi Gedung segera setelah gempabumi.

TUJUAN

a. Untuk mengetahui intensitas gempa yang terjadi pada gedung-gedung
b. Untuk mengetahui tingkat keamanan gedung-gedung segera setelah kejadian gempabumi
c. Untuk mengetahui perubahan kesehatan struktur gedung selama masa layan
d. Dasar dalam peningkatan kekuatan/perilaku gedung

SISTEM SIKUAT



Percepatan Getaran
Frekuensi Alami Gedung
Simpangan Gedung
Inklinasi antar lantai Gedung
Response Spectrum Gempa

Kondisi penghuni dan perabotan dalam gedung
Kondisi kesehatan struktur gedung
Dasar Perkuatan Struktur
Intensitas gempa pada struktur gedung

KEUNGGULAN PRODUK

a. Tingkat kesehatan gedung pasca gempabumi bisa langsung diketahui secara realtime dan online pada pusat pemantauan berbasis website
b. Perubahan Kesehatan struktur Gedung yang terjadi selama gempa dapat dipantau dari jarak jauh
c. Informasi dari beberapa Gedung dapat diketahui secara bersamaan

POTENSI PEMANFAATAN

Gedung bertingkat terhadap risiko gempabumi

STATUS TEKNOLOGI

Komersil - Manufaktur di Workshop BPPT

Percepatan	MMI	Kondisi Penghuni atau Perabotan
< 0,1 g	< MMI VI	Penghuni masih dapat bergerak normal
0,1 g – 0,3 g	MMI VI – MMI VIII	Penghuni mulai mengalami kesulitan bergerak normal
0,3 g <	MMI VIII <	Penghuni mulai mengalami kesulitan melakukan kegiatan apapun
< 0,1 g	< MMI VI	Perabotan masih berada di posisinya
0,1 g – 0,3 g	MMI VI – MMI VIII	Perabotan mulai bergerak
0,3 g <	MMI VIII <	Perabotan mulai berguling

CONTACT PERSON : MULYO HARRIS PRADONO (MULYO.HARRIS@BPPT.GO.ID)
PUSAT TEKNOLOGI REDUKSI RISIKO BENCANA, KEDEPUTIAN TEKNOLOGI PENGEMBANGAN SUMBERDAYA ALAM
BADAN PENGKAJIAN DAN PENERAPAN TEKNOLOGI
GEDUNG 820, GESOTECH, KAWASAN PUSPIPTEK, TANGERANG SELATAN