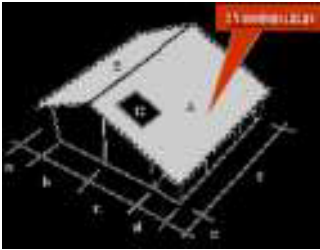
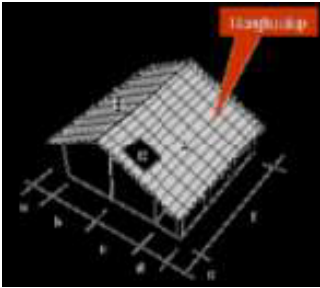
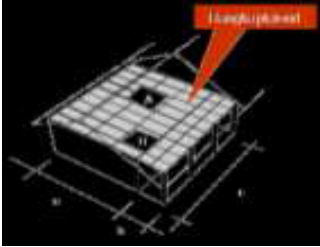
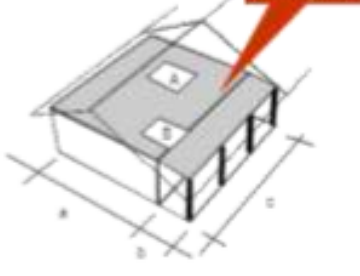
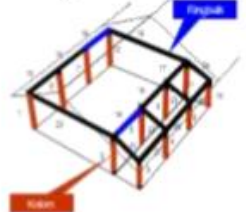
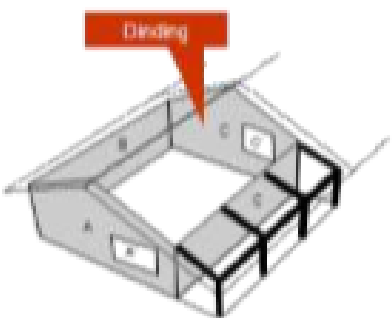


Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD Talkondo Unit A

Tabel 1 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+27) \times 1.2 = 168 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 168 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{168+168} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 168 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 168 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{168+168} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = -$ $\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak/jumlah kuda-kuda ruang}$ $\text{tersebut} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 27 = 229.5 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} =$ $\text{Luas (A)+(B)} / ((a+b) \times c) \times 100\%$ $= \frac{0}{229.5} \times 100\% = 0 \%$

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 229.5 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 30 \text{ cm} \times 25 \text{ cm} = 750 \text{ cm} = 0.075 \text{ m}^2</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%</math>  <math>= \frac{0.075}{229.5} \times 100\% = 0.033\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 15+10 = 25</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = B / A x 100%  <math>= \frac{0}{25} \times 100\% = 0\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 9 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 9 \times 3.5) = 112 \times 3 = 336 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{0}{336} \times 100\% = 0\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 2 Hasil komponen standar penilaian tingkat kerusakan gedung sekolah

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	a. Penutup atap	10.56	100	0	0
		b. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		c. Rangka atap	11.64	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	24.24			0%
2	Plafon	a. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		b. Penutup plafon	5.06	100	0.033	0.00167
		c. Cat plafon	1.41	100	0.033	0.00047
		Bobot Komponen (%)=	11.14			0.00214%
3	Dinding	a. Kolom+ring balk	9.66	100	0	0
		b. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		c. Cat dinding	1.65	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	24.99			0
4	Pintu-Jendela	a. Kusen	2.70	100	0	0
		b. Daun pintu	2.47	100	0	0
		c. Daun jendela	5.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	10.32			0
5	Lantai	a. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		b. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	11.87			0
6	Pondasi	a. Sloof	3.30	100	0	0
		b. Pondasi	11.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	14.45			0
7	Utilitas	a. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		b. Instalasi air	1.22	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	3.01			0
Total Bobot (%)=			100			0.00214%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%


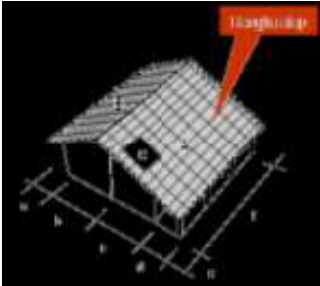
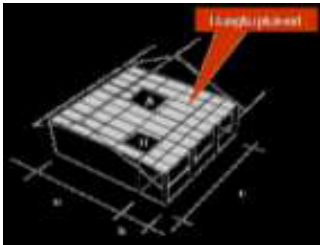
Rusak berat : s/d 60%

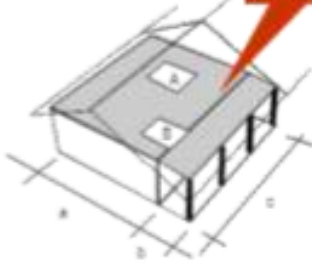
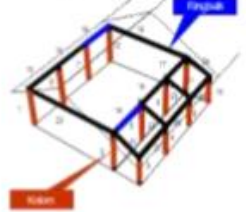
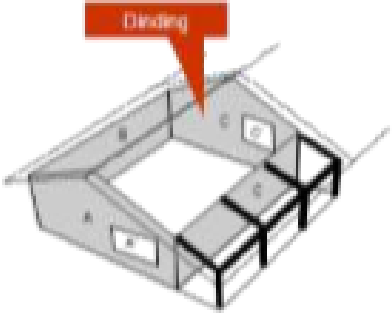
Rusak total : s/d 100%

Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD Talkondo Unit B

Tabel 3 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+45) \times 1.2 = 276 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 276 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} = \frac{\text{Luas C}}{(\text{Luas A} + \text{Luas B})} \times 100\%$ $= \frac{0}{276+276} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 276 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 276 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} = \frac{\text{Luas C}}{(\text{Luas A} + \text{Luas B})} \times 100\%$ $= \frac{0}{276+276} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = \frac{\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak}}{\text{jumlah kuda-kuda ruang tersebut}} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 45 = 382.5 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} = \frac{\text{Luas (A)+(B)}}{((a+b) \times c)} \times 100\%$ $= \frac{0}{382.5} \times 100\% = 0 \%$

No	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 382.5 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%}</math>  <math>= \frac{0}{382.5} \times 100\% = 0\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 29+16 = 45</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 1+0 = 1</math>            Persentase tingkat kerusakan = B / A x 100%  <math>= \frac{1}{45} \times 100\% = 2.222\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 9 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 9 \times 3.5) = 112 \times 5 = 560 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{0}{560} \times 100\% = 0\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 4 Hasil perhitungan komponen standar penilaian tingkat kerusakan gedung

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	d. Penutup atap	10.56	100	0	0
		e. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		f. Rangka atap	11.64	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.24			0%
2	Plafon	d. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		e. Penutup plafon	5.06	100	0	0
		f. Cat plafon	1.41	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.14			0%
3	Dinding	d. Kolom+ring balk	9.66	100	2.222	0,215
		e. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		f. Cat dinding	1.65	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.99			0,215%
4	Pintu-Jendela	d. Kusen	2.70	100	0	0
		e. Daun pintu	2.47	100	0	0
		f. Daun jendela	5.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		10.32			0
5	Lantai	c. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		d. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.87			0
6	Pondasi	c. Sloof	3.30	100	0	0
		d. Pondasi	11.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		14.45			0
7	Utilitas	c. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		d. Instalasi air	1.22	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		3.01			0
Total Bobot (%)=			100			0,215%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%


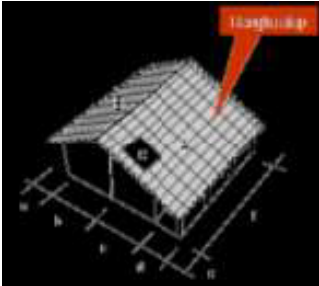
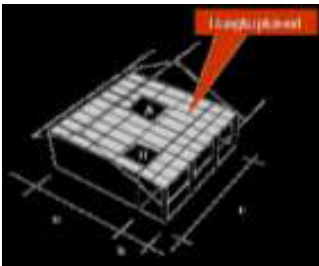
Rusak berat : s/d 60%

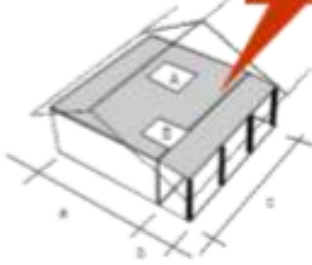
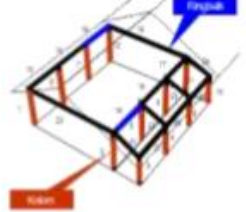
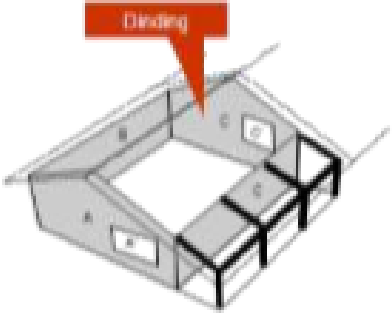
Rusak total : s/d 100%

Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD Talkondo Unit C

Tabel 5 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+18) \times 1.2 = 114 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 114 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} = \frac{\text{Luas C}}{\text{Luas A} + \text{Luas B}} \times 100\%$ $= \frac{0}{114+114} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 114 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 114 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} = \frac{\text{Luas C}}{\text{Luas A} + \text{Luas B}} \times 100\%$ $= \frac{0}{114+114} \times 100\% = 0 \%$ Tingkat kerusakan kuda-kuda = - Jumlah kuda-kuda yang rusak/jumlah kuda-kuda ruang tersebut x 100%
3	Rangka Plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 18 = 153 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} = \frac{\text{Luas (A)+(B)}}{(a+b) \times c} \times 100\%$ $= \frac{0}{153} \times 100\% = 0 \%$

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 153 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%}</math>  <math>= \frac{1}{153} \times 100\% = 0\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 6+7 = 13</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = B / A x 100%  <math>= \frac{0}{13} \times 100\% = 0\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 9 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 9 \times 3.5) = 112 \times 2 = 224 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{0}{224} \times 100\% = 0\%</math></p>



## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 6 Hasil perhitungan standar penilaian tingkat kerusakan gedung

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	g. Penutup atap	10.56	100	0	0
		h. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		i. Rangka atap	11.64	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.24			0%
2	Plafon	g. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		h. Penutup plafon	5.06	100	0	0
		i. Cat plafon	1.41	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.14			0%
3	Dinding	g. Kolom+ring balk	9.66	100	0	0
		h. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		i. Cat dinding	1.65	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.99			0
4	Pintu-Jendela	g. Kusen	2.70	100	0	0
		h. Daun pintu	2.47	100	0	0
		i. Daun jendela	5.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		10.32			0
5	Lantai	e. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		f. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.87			0
6	Pondasi	e. Sloof	3.30	100	0	0
		f. Pondasi	11.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		14.45			0
7	Utilitas	e. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		f. Instalasi air	1.22	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		3.01			0
Total Bobot (%)=			100			0%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%


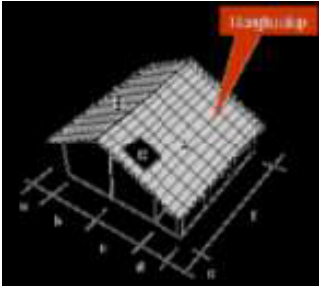
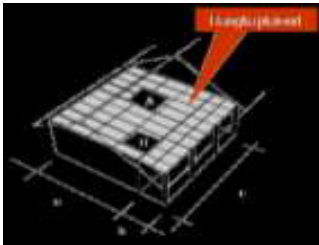
Rusak berat : s/d 60%

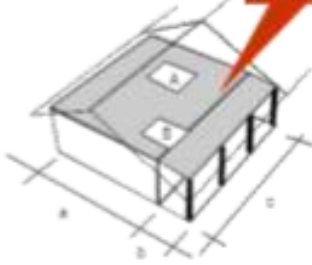
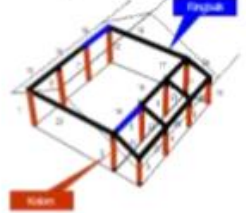
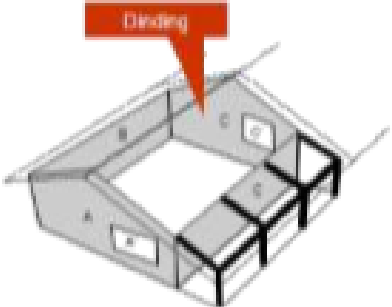
Rusak total : s/d 100%

Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD Sono Unit A

Tabel 7 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3 + 1.5) \times (1+63) \times 1.2 = 345.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 345.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{276+276} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 345.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 345.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{345.6+345.6} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = -$ $\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak/jumlah kuda-kuda ruang}$ $\text{tersebut} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (6+1.5) \times 63 = 472.5 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} =$ $\text{Luas (A)+(B)} / ((a+b) \times c) \times 100\%$ $= \frac{0}{382.5} \times 100\% = 0 \%$

No	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 472.5 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 63\text{m} \times 3,6\text{m} = 226,8\text{m}^2 = 230 \text{ m}^2</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B)} / ((a+b) \times c) \times 100\%</math>  <math>= \frac{230}{472.5} \times 100\% = \frac{48,68}{100} = 0,5\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 48+28 = 76</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 3 + 1 = 4</math>            Persentase tingkat kerusakan = <math>B / A \times 100\%</math>  <math>= \frac{4}{76} \times 100\% = 5.3\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (6 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 6 \times 3.5 + 7 \times 3.5) = 91 \times 3.5 = 819 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= (63 \times 3.5) + (54 \times 3.5) + (35 \times 3.5) = 532 \text{ m}^2</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{532}{819} \times 100\% = 64,96\% = 64,96\% = 1,6</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 8 Hasil perhitungan komponen standar penilaian tingkat kerusakan gedung

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	j. Penutup atap	10.56	100	0	0
		k. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		l. Rangka atap	11.64	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.24			0%
2	Plafon	j. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		k. Penutup plafon	5.06	100	1.5	7.6
		l. Cat plafon	1.41	100	1.5	2.12
	Bobot Komponen (%)=		11.14			9.72%
3	Dinding	j. Kolom+ring balk	9.66	100	5.3	51.2
		k. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		l. Cat dinding	1.65	100	2.6	4.3
	Bobot Komponen (%)=		24.99			55.5%
4	Pintu-Jendela	j. Kusen	2.70	100	0	0
		k. Daun pintu	2.47	100	0	0
		l. Daun jendela	5.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		10.32			0
5	Lantai	g. Penutup lantai	8.98	100	0.2	1.8
		h. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.87			1.8%
6	Pondasi	g. Sloof	3.30	100	0	0
		h. Pondasi	11.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		14.45			0
7	Utilitas	g. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		h. Instalasi air	1.22	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		3.01			0
Total Bobot (%)=			100			67.02%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%

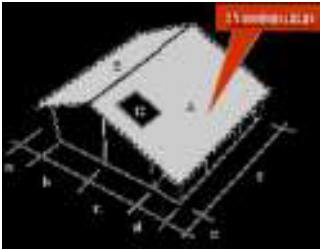
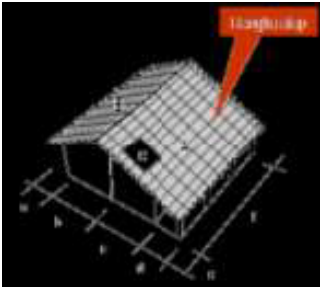
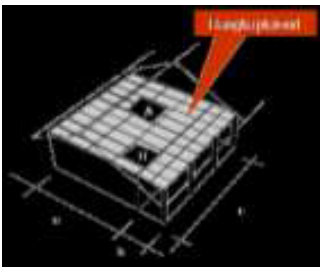
Rusak berat : s/d 60%

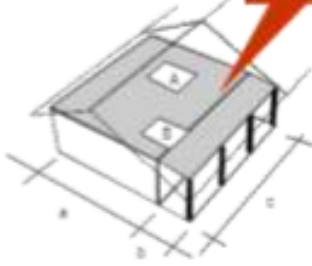
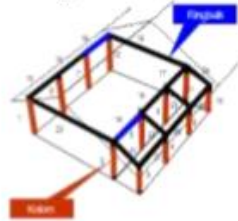
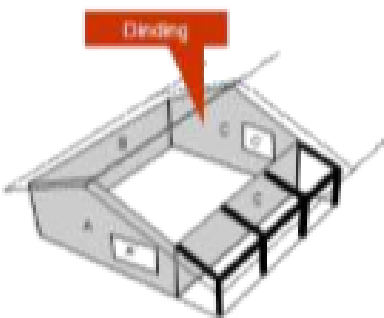
Rusak total : s/d 100%

Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD Muhammadiyah Babakan

Tabel 9 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3 + 1.5) \times (1+28) \times 1.2 = 156.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 156.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{168+168} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 156.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 156.6 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{168+168} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = -$ $\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak/jumlah kuda-kuda ruang}$ $\text{tersebut} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (6+1.5) \times 28 = 210 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} =$ $\text{Luas (A)+(B)} / ((a+b) \times c) \times 100\%$ $= \frac{0}{229.5} \times 100\% = 0 \%$

No	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 210 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 0 \text{ m}^2</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%</math>  <math>= \frac{0}{210} \times 100\% = 0\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 10+13 = 23</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 1+0 = 1</math>            Persentase tingkat kerusakan = B / A x 100%  <math>= \frac{1}{23} \times 100\% = 4.35\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (6 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 6 \times 3.5 + 7 \times 3.5) = 91 \times 8 = 728 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= (6 \times 3.5) + (6 \times 3.5) + (6.3.5) = 63 \text{ m}^2</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{63}{728} \times 100\% = 8.654\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 10 Hasil perhitungan standar penilaian tingkat kerusakan gedung

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	m. Penutup atap	10.56	100	0	0
		n. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		o. Rangka atap	11.64	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.24			0%
2	Plafon	m. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		n. Penutup plafon	5.06	100	0	0
		o. Cat plafon	1.41	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.14			0%
3	Dinding	m. Kolom+ring balk	9.66	100	4.35	0,42021
		n. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		o. Cat dinding	1.65	100	8.654	0,143
	Bobot Komponen (%)=		24.99			0,56321%
4	Pintu-Jendela	m. Kusen	2.70	100	0	0
		n. Daun pintu	2.47	100	0	0
		o. Daun jendela	5.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		10.32			0%
5	Lantai	i. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		j. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.87			0
6	Pondasi	i. Sloof	3.30	100	0	0
		j. Pondasi	11.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		14.45			0
7	Utilitas	i. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		j. Instalasi air	1.22	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		3.01			0
Total Bobot (%)=			100			0,56321%

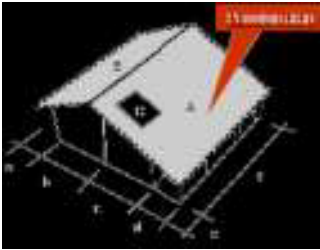
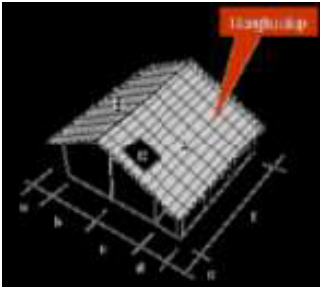
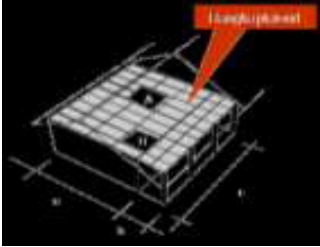
Catatan :

- Rusak ringan : s/d 30%
- Rusak sedang : s/d 45%
- Rusak berat : s/d 60%
- Rusak total : s/d 100%

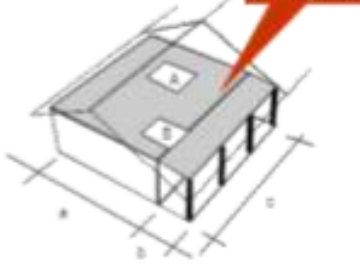
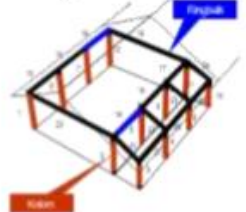
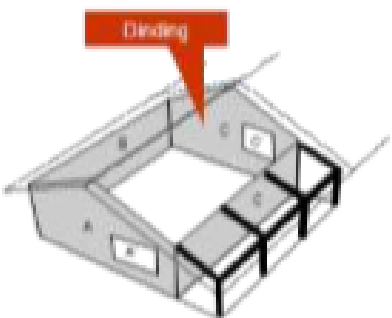
Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD Krajan Unit A

Tabel 11 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+48) \times 1.2 = 294 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 294 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{168+168} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 294 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 294 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} =$ $\text{Luas C} / (\text{Luas A} + \text{Luas B}) \times 100\%$ $= \frac{0}{168+168} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = -$ $\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak/jumlah kuda-kuda ruang}$ $\text{tersebut} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 48 = 408 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} =$ $\text{Luas (A)+(B)} / ((a+b) \times c) \times 100\%$ $= \frac{0}{229.5} \times 100\% = 0 \%$



NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 408 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 35 \text{ cm} \times 28 \text{ cm} = 980 \text{ cm} = 0.098 \text{ m}^2</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%</math>  <math>= \frac{0.098}{408} \times 100\% = 0.024\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 33+19 = 52</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 1+ 0 = 1</math>            Persentase tingkat kerusakan = B / A x 100%  <math>= \frac{1}{52} \times 100\% = 1.923\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 8 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 8 \times 3.5) = 105 \times 6 = 630 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{0}{630} \times 100\% = 0\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 12 Hasil komponen standar penilaian tingkat kerusakan gedung sekolah

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	p. Penutup atap	10.56	100	0	0
		q. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		r. Rangka atap	11.64	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		24.24		
2	Plafon	p. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		q. Penutup plafon	5.06	100	0.024	0.00121
		r. Cat plafon	1.41	100	0.024	0.00034
		Bobot Komponen (%)=		11.14		
3	Dinding	p. Kolom+ring balk	9.66	100	0	0,186
		q. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		r. Cat dinding	1.65	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		24.99		
4	Pintu-Jendela	p. Kusen	2.70	100	0	0
		q. Daun pintu	2.47	100	0	0
		r. Daun jendela	5.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		10.32		
5	Lantai	k. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		l. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		11.87		
6	Pondasi	k. Sloof	3.30	100	0	0
		l. Pondasi	11.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		14.45		
7	Utilitas	k. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		l. Instalasi air	1.22	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		3.01		
Total Bobot (%)=			100			0,18755%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%


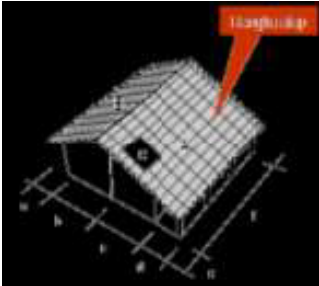
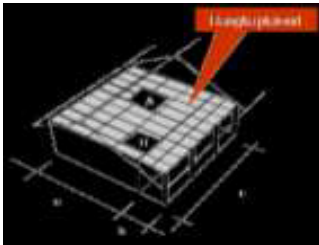
Rusak berat : s/d 60%

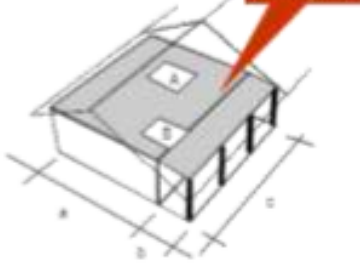
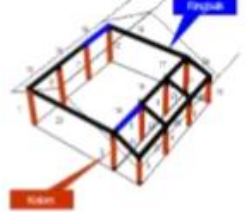
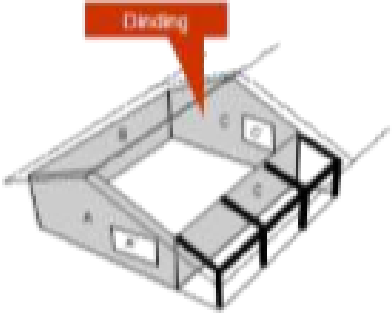
Rusak total : s/d 100%

Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD Krajan Unit B

Tabel 13 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+16) \times 1.2 = 102 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 102 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} =$ $\frac{\text{Luas C}}{(\text{Luas A} + \text{Luas B})} \times 100\%$ $= \frac{0}{276+276} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 102 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 102 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} =$ $\frac{\text{Luas C}}{(\text{Luas A} + \text{Luas B})} \times 100\%$ $= \frac{0}{276+276} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} =$ $\frac{\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak}}{\text{jumlah kuda-kuda ruang tersebut}} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 16 = 136 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} =$ $\frac{\text{Luas (A)+(B)}}{((a+b) \times c)} \times 100\%$ $= \frac{0}{382.5} \times 100\% = 0 \%$

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 136 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%}</math>  <math>= \frac{0}{382.5} \times 100\% = 0\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 6+7 = 13</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = <math>B / A \times 100\%</math>  <math>= \frac{0}{13} \times 100\% = 0\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 8 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 8 \times 3.5) = 105 \times 2</math>  <math>= 210 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{0}{210} \times 100\% = 0\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 14 Hasil perhitungan komponen standar penilaian tingkat kerusakan gedung

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	s. Penutup atap	10.56	100	0	0
		t. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		u. Rangka atap	11.64	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.24			0%
2	Plafon	s. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		t. Penutup plafon	5.06	100	0	0
		u. Cat plafon	1.41	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.14			0%
3	Dinding	s. Kolom+ring balk	9.66	100	2.222	0
		t. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		u. Cat dinding	1.65	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.99			0%
4	Pintu-Jendela	s. Kusen	2.70	100	0	0
		t. Daun pintu	2.47	100	0	0
		u. Daun jendela	5.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		10.32			0
5	Lantai	m. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		n. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.87			0
6	Pondasi	m. Sloof	3.30	100	0	0
		n. Pondasi	11.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		14.45			0
7	Utilitas	m. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		n. Instalasi air	1.22	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		3.01			0
Total Bobot (%)=			100			0%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%

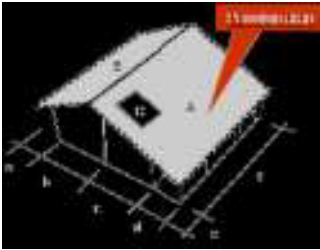
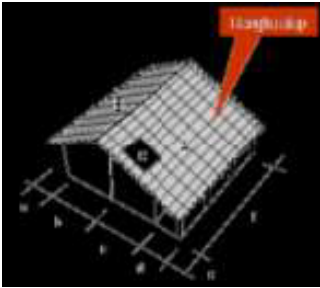
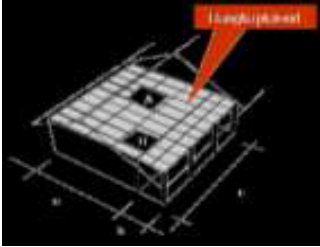
Rusak berat : s/d 60%

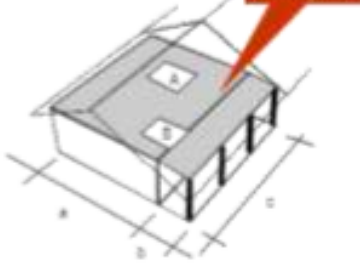
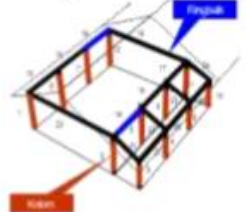
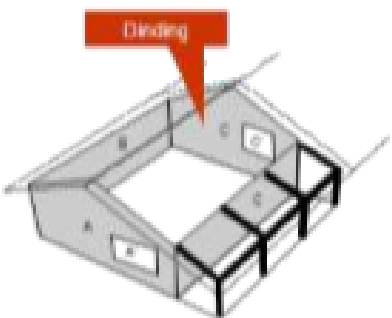
Rusak total : s/d 100%

Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD 2 Parang Tritis Unit A

Tabel 15 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+21) \times 1.2 = 132 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 132 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} = \frac{\text{Luas C}}{(\text{Luas A} + \text{Luas B})} \times 100\%$ $= \frac{0}{132+132} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 132 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 132 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} = \frac{\text{Luas C}}{(\text{Luas A} + \text{Luas B})} \times 100\%$ $= \frac{0}{168+168} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = \frac{\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak}}{\text{jumlah kuda-kuda ruang tersebut}} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 21 = 178.5 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} = \frac{\text{Luas (A)+(B)}}{((a+b) \times c)} \times 100\%$ $= \frac{0}{178.5} \times 100\% = 0 \%$

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 178.5 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%}</math>  <math>= \frac{0}{178.5} \times 100\% = 0\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 8+10 = 18</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = <math>B / A \times 100\%</math>  <math>= \frac{0}{18} \times 100\% = 0\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 7 \times 3.5) = 98 \times 3 = 294 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= (2 \times 1) + (1 \times 1) + (7 \times 1) = 10 \text{ m}^2</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{10}{294} \times 100\% = 3.4\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 16 Hasil komponen standar penilaian tingkat kerusakan gedung sekolah

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	v. Penutup atap	10.56	100	0	0
		w. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		x. Rangka atap	11.64	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		24.24		
2	Plafon	v. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		w. Penutup plafon	5.06	100	0.033	0,00167
		x. Cat plafon	1.41	100	0.033	0,00047
		Bobot Komponen (%)=		11.14		
3	Dinding	v. Kolom+ring balk	9.66	100	0	0
		w. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		x. Cat dinding	1.65	100	3.4	0,0561
		Bobot Komponen (%)=		24.99		
4	Pintu-Jendela	v. Kusen	2.70	100	0	0
		w. Daun Pintu	2.47	100	0	0
		x. Daun Jendela	5.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		10.32		
5	Lantai	o. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		p. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		11.87		
6	Pondasi	o. Sloof	3.30	100	0	0
		p. Pondasi	11.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		14.45		
7	Utilitas	o. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		p. Instalasi air	1.22	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=		3.01		
Total Bobot (%)=			100			0,05824%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%

Rusak berat : s/d 60%


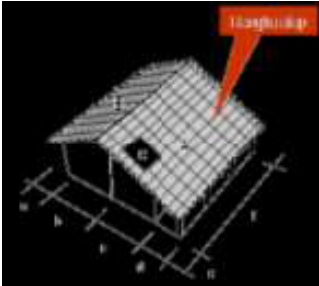
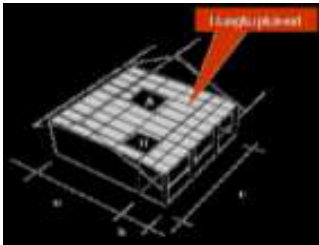
Rusak total : s/d 100%

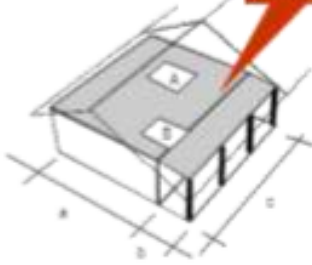
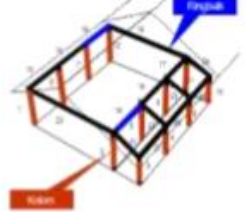
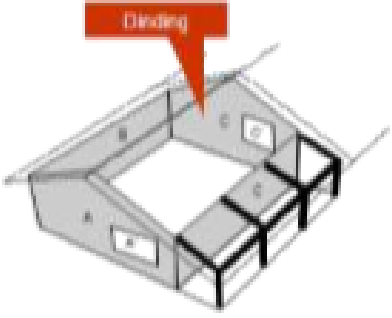


Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD 2 Parang Tritis Unit B

Tabel 17 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+42) \times 1.2 = 258 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 258 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} = \frac{\text{Luas C}}{\text{Luas A} + \text{Luas B}} \times 100\%$ $= \frac{0}{258+258} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 258 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 258 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} = \frac{\text{Luas C}}{\text{Luas A} + \text{Luas B}} \times 100\%$ $= \frac{0}{258+258} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = \frac{\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak}}{\text{jumlah kuda-kuda ruang tersebut}} \times 100\%$
3	Rangka plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 42 = 357 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} = \frac{\text{Luas (A)+(B)}}{\text{((a+b) x c)}} \times 100\%$ $= \frac{0}{357} \times 100\% = 0 \%$

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 357 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%}</math>  <math>= \frac{0}{357} \times 100\% = 0\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 37+19 = 56</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 1+0 = 1</math>            Persentase tingkat kerusakan = B / A x 100%  <math>= \frac{1}{56} \times 100\% = 1.8\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 7 \times 3.5) = 98 \times 6 = 588 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{0}{588} \times 100\% = 0\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 18 Hasil perhitungan komponen standar penilaian tingkat kerusakan gedung

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	y. Penutup atap	10.56	100	0	0
		z. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		aa. Rangka atap	11.64	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.24			0%
2	Plafon	y. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		z. Penutup plafon	5.06	100	0	0
		aa. Cat plafon	1.41	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.14			0%
3	Dinding	y. Kolom+ring balk	9.66	100	1.8	0,174
		z. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		aa. Cat dinding	1.65	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		24.99			0,174%
4	Pintu-Jendela	y. Kusen	2.70	100	0	0
		z. Daun pintu	2.47	100	0	0
		aa. Daun jendela	5.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		10.32			0
5	Lantai	q. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		r. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		11.87			0
6	Pondasi	q. Sloof	3.30	100	0	0
		r. Pondasi	11.15	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		14.45			0
7	Utilitas	q. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		r. Instalasi air	1.22	100	0	0
	Bobot Komponen (%)=		3.01			0
Total Bobot (%)=			100			0,174%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%


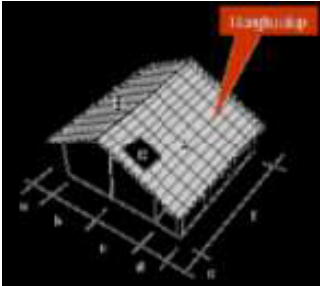
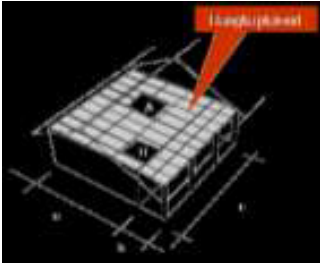
Rusak berat : s/d 60%

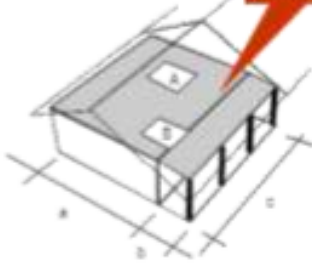
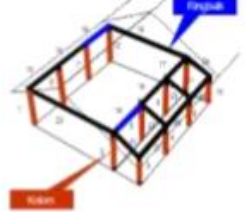
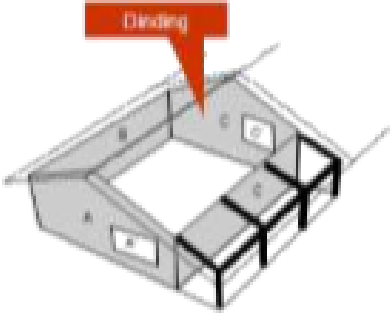
Rusak total : s/d 100%

Evaluasi Cara Menghitung Tingkat Kerusakan Komponen Bangunan Berdasarkan PU

Nama gedung : SD 2 Parang Tritis Unit C

Tabel 19 Hasil perhitungan tingkat kerusakan komponen bangunan berdasarkan PU

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
1	Penutup atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= (3.5 + 1.5) \times (1+14) \times 1.2 = 90 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 90 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas penutup yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Penutup Atap} = \frac{\text{Luas C}}{\text{Luas A} + \text{Luas B}} \times 100\%$ $= \frac{0}{90+90} \times 100\% = 0 \%$
2	Rangka Atap : 	$\text{Luas A} = (c+d) \times (e+f) \times 1.2$ $= 90 \text{ m}^2$ $\text{Luas B} = (a+b) \times (e+f) \times 1.2$ $= 90 \text{ m}^2$ $\text{Luas C} = \text{Luas rangka atap yang rusak}$ $= 0$ $\text{Tingkat Kerusakan Rangka Atap} = \frac{\text{Luas C}}{\text{Luas A} + \text{Luas B}} \times 100\%$ $= \frac{0}{90+90} \times 100\% = 0 \%$ $\text{Tingkat kerusakan kuda-kuda} = \frac{\text{Jumlah kuda-kuda yang rusak}}{\text{jumlah kuda-kuda ruang tersebut}} \times 100\%$
3	Rangka Plafond : 	$\text{Luas total rangka plafond ruangan} = (a+b) \times c$ $= (7+1.5) \times 14 = 119 \text{ m}^2$ $\text{Luas rangka yang rusak} = \text{Luas (A) + (B)}$ $= 0$ $\text{Persentase tingkat kerusakan} = \frac{\text{Luas (A)+(B)}}{(a+b) \times c} \times 100\%$ $= \frac{0}{153} \times 100\% = 0 \%$

NO	Komponen Bangunan	Persentase Tingkat Kerusakan
4		<p>Luas total penutup plafond ruangan= <math>(a+b) \times c</math>  <math>= 119 \text{ m}^2</math>            Luas penutup plafond yang rusak = Luas (A) + (B)  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan=  <math>\text{Luas (A)+(B) / ((a+b) \times c) \times 100\%}</math>  <math>= \frac{1}{119} \times 100\% = 0\%</math></p>
5		<p>Jumlah kolom + ring balok ruangan = A  <math>= 11+7 = 18</math>            Jumlah Kolom + ring balok yang rusak=B  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = <math>B / A \times 100\%</math>  <math>= \frac{0}{18} \times 100\% = 0\%</math></p>
6		<p>Luas (A)+(B)+(C)+(D) = luas total dinding ruangan.  <math>= (7 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 7 \times 3.5 + 7 \times 3.5) = 98 \times 2 = 196 \text{ m}^2</math>            Luas (A)+(C) = luas total dinding/cat dinding yang rusak.  <math>= 0</math>            Persentase tingkat kerusakan = Luas dinding yang rusak/luas total x 100%  <math>= \frac{0}{196} \times 100\% = 0\%</math></p>

## Komponen Standar Penilaian Tingkat Kerusakan Gedung Sekolah

Tabel 20 Hasil perhitungan standar penilaian tingkat kerusakan gedung

NO	KOMPONEN	SUB KOMPONEN	BOBOT SUB KOMPONEN		TINGKAT KERUSAKAN	
			RELATIF (%)	Maks (%)	BOBOT (%)	NILAI(%)
1	Atap	bb. Penutup atap	10.56	100	0	0
		cc. Talang+Lisplang	2.06	100	0	0
		dd. Rangka atap	11.64	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	24.24			0%
2	Plafon	bb. Rangka plafon	4.67	100	0	0
		cc. Penutup plafon	5.06	100	0	0
		dd. Cat plafon	1.41	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	11.14			0%
3	Dinding	bb. Kolom+ring balk	9.66	100	0	0
		cc. Pasangan bata	13.68	100	0	0
		dd. Cat dinding	1.65	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	24.99			0
4	Pintu-Jendela	bb. Kusen	2.70	100	0	0
		cc. Daun pintu	2.47	100	0	0
		dd. Daun jendela	5.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	10.32			0
5	Lantai	s. Penutup lantai	8.98	100	0	0
		t. Struktur bawah lantai	2.89	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	11.87			0
6	Pondasi	s. Sloof	3.30	100	0	0
		t. Pondasi	11.15	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	14.45			0
7	Utilitas	s. Instalasi listrik	1.79	100	0	0
		t. Instalasi air	1.22	100	0	0
		Bobot Komponen (%)=	3.01			0
Total Bobot (%)=			100			0%

Catatan :

Rusak ringan : s/d 30%

Rusak sedang : s/d 45%

Rusak berat : s/d 60%

Rusak total : s/d 100%