

Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
Fakultas Teknik

Nomor : 1140/XI/U/2019
Hal : Ijin Penyebaran Kuesioner

Yogyakarta, 9 April 2019

Kepada
Yth.

Dengan hormat,

Dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Tingkat Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, setiap mahasiswa yang menempuh mata kuliah Tugas Akhir sangat membutuhkan data pendukung secara nyata dan lengkap.

Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan ijin penyebaran kuesioner di instansi yang Bapak/Ibu pimpin, dengan judul "Memprediksi Umur Layanan Cat Dinding Luar Pada Bangunan Gedung" kepada :

Nama : Zofar Septian Candra Sihotang
NPM : 150215778
Program Studi : Teknik Sipil
Semester : Genap T.A. 2018/2019

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami ucapkan terima kasih.

Dekan

Susharjanti Felasari, S.T., MSc.CAED., Ph.D.

Jl. Babarsari No. 44 Yogyakarta 55281 Indonesia Kotak Pos 1086 / YKBB
Telp. +62-274-487711 (hunting) Fax. +62-274-487748
Website : //www.uajy.ac.id E-mail : fteknik@mail.uajy.ac.id



11402019

Lampiran 2 Kuesioner

Cat Bagian Luar Bangunan – Format Survey

Alamat Bangunan :
Kota :
Jalan :
No. :
Nama sekolah :
Jumlah lantai gedung :

Jenis bangunan sekolah : pilihlah (menggaris bawahi) bangunan tersebut

SD SMP SMA perguruan tinggi.

Centang lah kolom di bawah ini :

No	Kondisi Geografis	YA	TIDAK
1	Iklm pantai		
2	Iklm pegunungan		
3	Dataran tinggi > 800 m		
4	Dataran < 800 m		
5	Cuaca panas		
6	Cuaca dingin		

Umur Bangunan (tahun): _____

Renovasi pada masa lalu? : (Yes/ No)

Jika Renovasi – terakhir renovasi pada tahun _____

Terakhir pengecatan kembali tahun berapa _____

Pilihlah teknik pengecatan kembali pada bangunan ini, centangilah teknik – teknik yang tertera di bawah ini.

NO	keterangan	YA	TIDAK
1	Pembersihan, perbaikan dan pengecatan ulang		
2	Pengecatan bagian-bagian tertentu		
3	Pengelupasan dan eksekusi pada lapisan dasar dan bagian lapisan finishing		
4	Lainnya....		

Berikut ini adalah pertanyaan mengenai merk cat dinding luar dari bangunan yang anda kelola berilah penilaian mengenai merk cat dinding tersebut dengan skala sangat bagus – tidak baik.

5 = Sangat Bagus (di cat kembali setiap > 10 tahun)

4 = Bagus (8 – 10 tahun)

3 = cukup (4 – 8 tahun)

2 = Tidak Baik (2 – 4 tahun)

1 = sangat tidak baik (< 2 tahun)

No	Merk cat	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1	Jotun					
2	Nippon paint					
3	No Drop					
4	Avitex					
5	Dulux					
6	Catylac					
7	Aries					
8	Mowilex					
9	Lainnya.....					

Berikut ini adalah pertanyaan mengenai kondisi cat dinding luar dari bangunan yang anda kelola berilah penilaian mengenai tingkat degradasi dari dinding tersebut dengan skala sangat tinggi – sangat rendah.

5 = Sangat Tinggi (>80%)

4 = Tinggi (60 - 80%)

3 = cukup (40 - 60%)

2 = rendah (20 - 40%)

1 = sangat rendah (<20%)

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		1	2	3	4	5
1.	Apakah terjadinya keretakan cat pada dinding?					
2.	Apakah terjadi perubahan warna?					
3.	Apakah ada jamur, noda atau bakteri yang terdapat pada cat tersebut					
4.	Apakah terjadi pengelupasan pada cat?					

Lampiran 3 Data Umum

NO	alamat	NAMA sekolah	Jenjang	Umur Bangunan	Renov	terakhir pengecatan
1	jl.kaliurang km 17.5	SMP N 2 banguntapan	SMP	67 thn	2003	2018
2	Mlandangan, minomartani	SD N minomaratni 1	SD	37 thn	2015	2017
3	jl.flamboyan	SD perum concat	SD	46 thn	2015	2015
4	cokrodingratan	SMP N 6	SMP	25 thn	2006	2015
5	jl. Kaliurang km 17	SMP Muh Pakem	SMP	36 thn	2015	2014
6	jl. Pakem - turi	SMP N 4 Pakem	SMA	40 thn	2003	2013
7	jl.cik di tiro no. 39	SMP bopkri 3	SMP	57 thn	2017	2012
8	jl.tambakboyo	SD kansius	SD	32 thn	2015	2011
9	jl.cik di tiro no 37	SMK bopkri 1	SMK	33 thn	2015	2010
10	jl, kakap II	SD N Minomartani 6	SD	34 thn	2016	2009
11	jl.jragem	SMP karitas ngaglik	SMP	52 thn	2017	2018
12	jl.mangkubumi	SMK N 2	SMK	100 thn	2009	2017
13	jl. Pakem turi km 0.4	SMA kanisius 1	SMA	39 thn	2017	2016
14	jl. Babarsari	SMP N 4	SMP	38 thn	2016	2015
15	jl. babarsari	SD N Babarsari	SD	33 thn	2017	2014
16	jl.babarsari	SMA N 1	SMA	42 thn	2016	2013
17	jl.jragem	SD karitas	SD	52 thn	2017	2012
18	jl.jragem	TK karitas	TK	52 thn	2017	2011
19	Jl. Merpati Golf No 3	SMA N 1 Cangkringan	SMA	22 thn	2015	2010
20	jl. Karangturi	SMP N 1 Banguntapan	SMP	41 thn	2015	2009
21	jl.Sagan No 1	SMA N 9	SMA	67 thn	2014	2008
22	Jl. Taman Siswa No 25	SMP N 4 Yogyakarta	SMP	25 thn	2016	2007
23	ndalem Mangkubumen	nadiyah wirobrajan 3 YOG	SD	42 thn	2017	2006
24	jl.HOS Cokroaminoto	SMA N 1 teladan	SMA	62 thn	2015	2005
25	Jl. Reksobayan No 6	SD N ngupasan	SD	89 thn	2013	2004
26	jl. C. Simanjuntak 2	SMA N 6 yogyakarta	SMA	70 thn	2013	2003
27	jl. Prof.Dr.kahar Muzakir 2	SMP N 8	SMP	65 thn	2016	2002
28	jl.golo	SD N golo	SD	43 thn	2012	2001
29	jl. Kaliurang km 7	SD kanisius sengan	SD	30 thn	2010	2000
30	jl.karangsari no.616	SMA Islam 3 Pakem	SMP	38 thn	2001	1999

Lampiran 4 Analisis Data

utara							
ka,n	kn	k	A (m ²)	An (m ²)	SW,p	SW,p (%)	utara
0,25	0,6	1	1	0,13	0,020	2,0	-2
0,25	1	1	1	0,23	0,058	5,8	-5,8
0,25	1,2	1	1	0,25	0,075	7,5	-7,5
0,25	1,28	1	1	0,25	0,080	8	-8
0,25	1,31	1	1	0,27	0,09	9	-9
0,25	1,43	1	1	0,28	0,100	10,0	-10
0,25	1,66	1	1	0,29	0,120	12,0	-12
0,25	2	1	1	0,31	0,155	15,5	-15,5
0,25	2	1	1	0,34	0,17	17	-17
1,5	1	2	1	0,33	0,25	25	-25
0,25	0,6	1	1	0,18	0,027	2,7	-2,7
0,25	1	1	1	0,26	0,065	6,5	-6,5
0,25	1,23	1	1	0,26	0,08	8,0	-8
0,25	1,26	1	1	0,27	0,085	8,5	-8,5
0,25	1,36	1	1	0,28	0,095	9,5	-9,5
0,25	1,45	1	1	0,29	0,105	10,5	-10,5
0,25	1,67	1	1	0,3	0,125	12,5	-12,5
0,25	2	1	1	0,32	0,16	16	-16
0,25	2,5	1	1	0,33	0,21	21	-21
1,5	1	2	1	0,35	0,26	26	-26
1,5	1,5	3	1	0,4	0,300	30	-30
1,5	1,66	3	1	0,44	0,365	36,5	-36,5
1	3	3	1	0,4	0,4	40	-40
1	3	3	1	0,45	0,45	45	-45
1	3	3	1	0,5	0,5	50	-50
1	3	3	1	0,55	0,55	55	-55
1,5	3	4	1	0,53	0,59625	60	-60
1,5	3	4	1	0,58	0,6525	65	-65
1,5	3	4	1	0,62	0,698	70	-70
1	4	4	1	0,78	0,780	78	-78

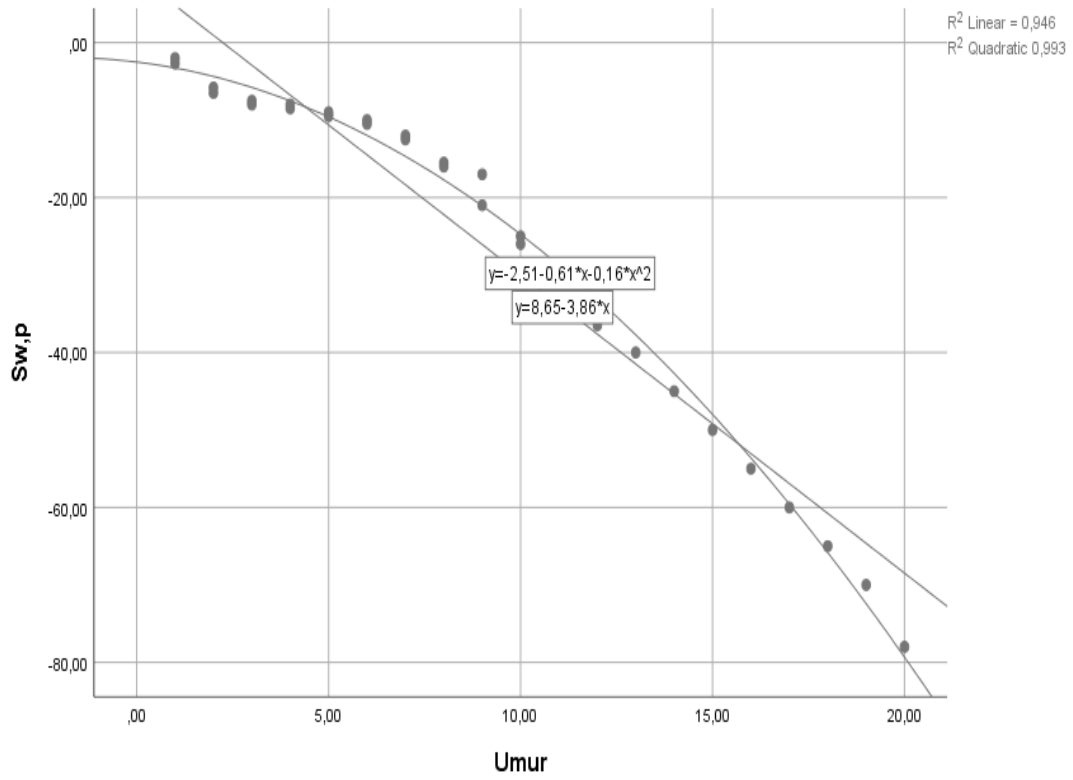
Barat							
ka,n	kn	k	A (m ²)	An (m ²)	SW,p	SW,p (%)	Barat
0,25	0,4	1	1	0,1	0,01	1	-1
0,25	1	1	1	0,22	0,055	5,5	-5,5
0,25	1	1	1	0,24	0,060	6,0	-6
0,25	1,17	1	1	0,24	0,07	7	-7
0,25	1,36	1	1	0,25	0,0850	8,5	-8,5
0,25	1,39	1	1	0,26	0,090	9,0	-9
0,25	1,57	1	1	0,28	0,110	11,0	-11
0,25	2	1	1	0,3	0,15	15	-15
0,25	2	1	1	0,32	0,16	16	-16
1,5	1	2	1	0,35	0,26	26	-26
0,25	0,4	1	1	0,15	0,015	1,5	-1,5
0,25	1	1	1	0,24	0,060	6,0	-6
0,25	1,08	1	1	0,24	0,065	6,5	-6,5
0,25	1,25	1	1	0,24	0,075	7,5	-7,5
0,25	1,34	1	1	0,27	0,090	9,0	-9
0,25	1,4	1	1	0,27	0,095	9,5	-9,5
0,25	1,64	1	1	0,28	0,115	11,5	-11,5
0,25	2	1	1	0,31	0,155	15,5	-15,5
0,25	2,4	1	1	0,32	0,19	19	-19
1,5	1	2	1	0,36	0,27	27	-27
1,5	1,65	3	1	0,39	0,32	32	-32
1,5	1,65	3	1	0,43	0,355	35,5	-35,5
1	2,86	3	1	0,44	0,42	42	-42
1	3	3	1	0,46	0,46	46	-46
1	3	3	1	0,52	0,52	52	-52
1	3,2	3	1	0,53	0,565	56,5	-56,5
1,5	3	4	1	0,55	0,62	62	-62
1,5	3	4	1	0,59	0,66	66	-66
1,5	3	4	1	0,64	0,720	72	-72
1	4	4	1	0,75	0,750	75	-75

Timur							
ka,n	kn	k	A (m ²)	An (m ²)	SW,p	SW,p (%)	Timur
0,25	0,4	1	1	0,15	0,015	1,5	-1,5
0,25	1	1	1	0,2	0,050	5,0	-5
0,25	1	1	1	0,26	0,065	6,5	-6,5
0,25	1,36	1	1	0,25	0,085	8,5	-8,5
0,25	1,28	1	1	0,25	0,08	8	-8
0,25	1,4	1	1	0,27	0,095	9,5	-9,5
0,25	1,43	1	1	0,28	0,100	10,0	-10
0,25	1,9	1	1	0,29	0,14	14	-14
0,25	2	1	1	0,34	0,17	17	-17
1,5	1	2	1	0,36	0,27	27	-27
0,25	0,4	1	1	0,2	0,02	2	-2
0,25	1	1	1	0,22	0,055	5,5	-5,5
0,25	1,17	1	1	0,24	0,070	7,0	-7
0,25	1,28	1	1	0,25	0,080	8,0	-8
0,25	1,4	1	1	0,27	0,095	9,5	-9,5
0,25	1,43	1	1	0,28	0,100	10,0	-10
0,25	1,57	1	1	0,28	0,110	11,0	-11
0,25	2	1	1	0,3	0,150	15	-15
0,25	2,4	1	1	0,33	0,20	20	-20
1,5	1	2	1	0,37	0,28	28	-28
1,5	1,65	3	1	0,4	0,33	33	-33
1,5	1,67	3	1	0,43	0,36	35,9	-36
1	2,83	3	1	0,44	0,415	41,5	-41,5
1	3	3	1	0,47	0,47	47	-47
1	3,03	3	1	0,51	0,515	51,5	-51,5
1	3,2	3	1	0,52	0,555	55,5	-55,5
1,5	3	4	1	0,56	0,63	63	-63
1,5	3,11	4	1	0,57	0,665	66,5	-66,5
1,5	3	4	1	0,63	0,709	71	-71
1	4	4	1	0,74	0,740	74	-74

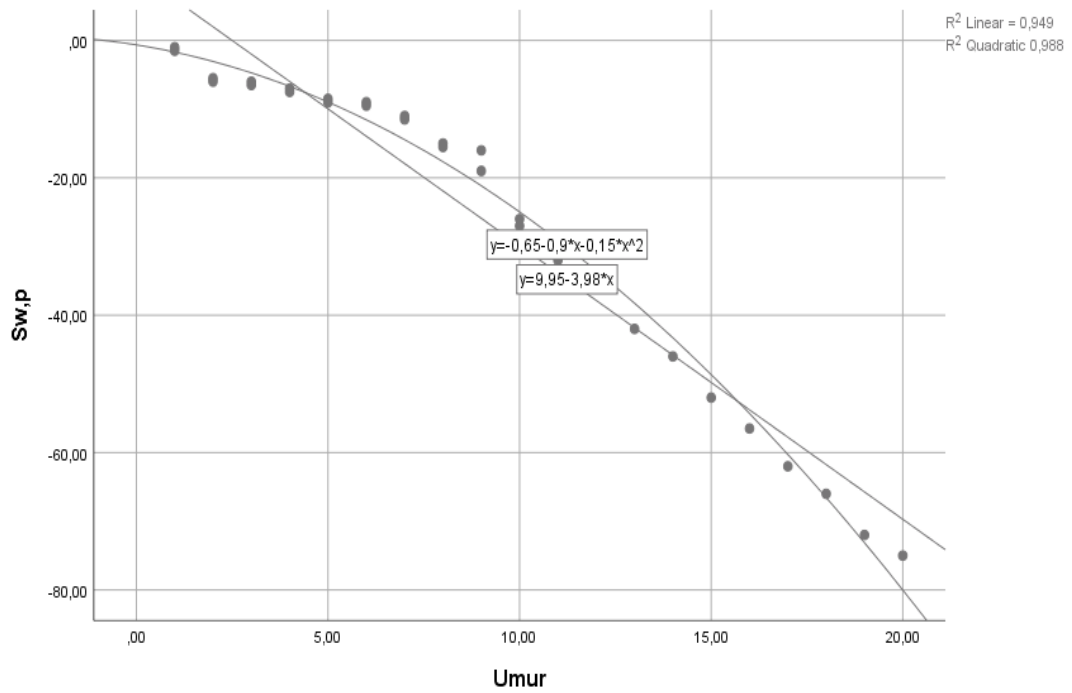
Selatan							
ka,n	kn	k	A (m ²)	An (m ²)	SW,p	SW,p (%)	Selatan
0,25	0,66	1	1	0,15	0,025	2,5	-2,5
0,25	1	1	1	0,24	0,060	6,0	-6
0,25	1,28	1	1	0,25	0,080	8	-8
0,25	1,31	1	1	0,27	0,09	9	-9
0,25	1,4	1	1	0,27	0,095	9,5	-9,5
0,25	1,45	1	1	0,29	0,105	10,5	-10,5
0,25	1,73	1	1	0,3	0,130	13,0	-13
0,25	2	1	1	0,32	0,16	16	-16
0,25	2	1	1	0,36	0,18	18	-18
1,5	1,11	2	1	0,34	0,28	28	-28
0,25	0,6	1	1	0,2	0,030	3,0	-3
0,25	1	1	1	0,28	0,070	7,0	-7
0,25	1,22	1	1	0,28	0,085	8,5	-8,5
0,25	1,26	1	1	0,3	0,095	9,5	-9,5
0,25	1,25	1	1	0,32	0,100	10,0	-10
0,25	1,33	1	1	0,33	0,110	11,0	-11
0,25	1,37	1	1	0,35	0,120	12,0	-12
0,25	2	1	1	0,34	0,17	17	-17
0,25	2,7	1	1	0,33	0,22	22	-22
1,5	1	2	1	0,38	0,29	29	-29
1,5	1,7	3	1	0,4	0,340	34	-34
1,5	1,76	3	1	0,42	0,370	37,0	-37
1	3	3	1	0,43	0,43	43	-43
1	3	3	1	0,48	0,48	48	-48
1	2,97	3	1	0,53	0,525	52,5	-52,5
1	3,1	3	1	0,54	0,56	56	-56
1,5	3	4	1	0,57	0,64	64	-64
1,5	3,01	4	1	0,58	0,655	65,5	-65,5
1,5	3	4	1	0,65	0,731	73	-73
1	4	4	1	0,77	0,770	77	-77

Lampiran 4 Grafik Analisis Data

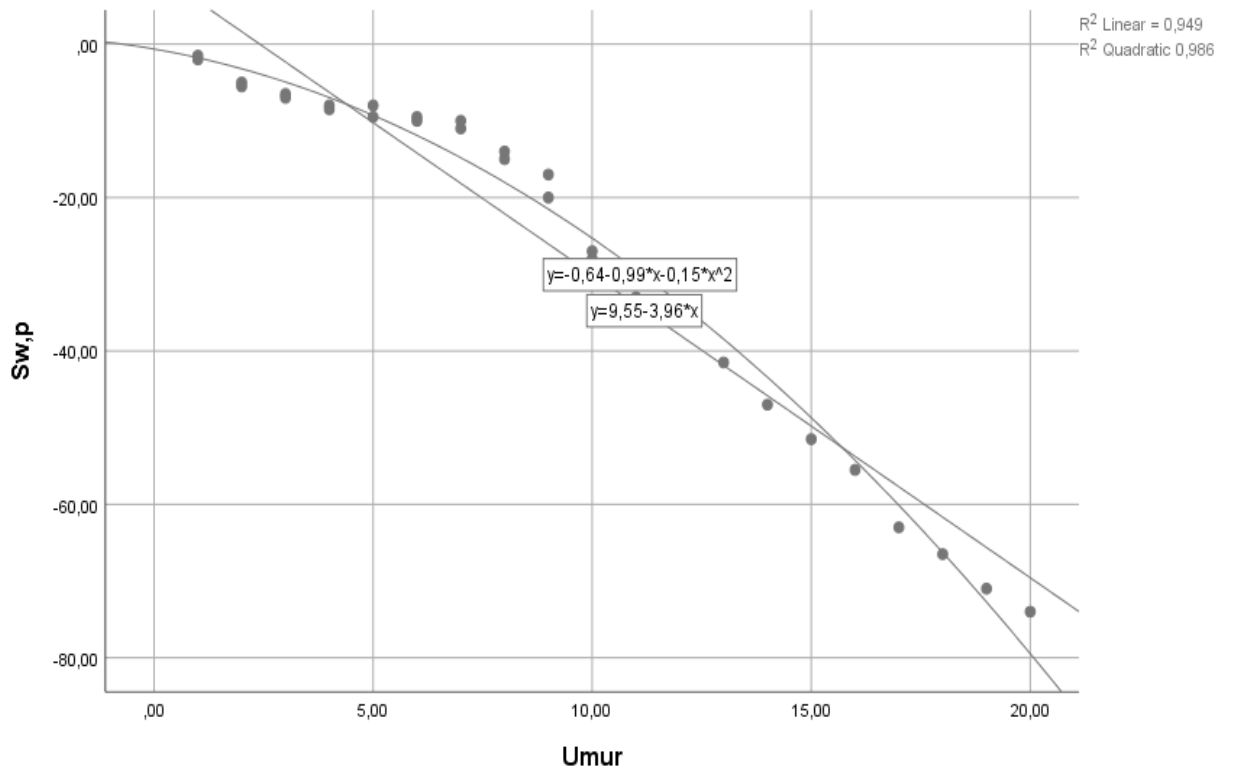
Utara



Barat



Timur



Selatan

