

LAMPIRAN 17
Uji Asumsi Multikolinieritas

No Resp	X1	X2	X3	X1 ²	X2 ²	X3 ²	X1X2	X1X3	X2X3	X1X2X3
1	54	63	57	2888	3909	3251	3360	3064	3565	191573
2	50	54	53	2474	2960	2765	2706	2615	2861	142307
3	60	53	61	3649	2793	3706	3192	3678	3217	194345
4	65	45	63	4214	2037	4023	2930	4117	2863	185843
5	62	60	68	3876	3659	4605	3766	4225	4105	255562
6	41	67	64	1643	4427	4038	2697	2576	4228	171394
7	48	59	66	2282	3474	4384	2816	3163	3903	186449
8	67	52	57	4543	2745	3251	3532	3843	2987	201359
9	62	54	53	3854	2865	2765	3323	3265	2815	174736
10	63	59	61	4027	3455	3706	3730	3863	3579	227088
11	44	66	63	1961	4327	4023	2913	2809	4172	184752
12	64	58	68	4115	3370	4605	3724	4353	3940	252713
13	67	48	57	4556	2326	3251	3255	3848	2750	185618
14	60	46	53	3612	2153	2765	2789	3161	2440	146653
15	53	56	61	2787	3190	3706	2982	3214	3439	181520
16	63	64	63	3956	4057	4023	4006	3990	4040	254122
17	65	59	68	4237	3538	4605	3872	4417	4037	262746
18	68	42	58	4688	1761	3408	2874	3997	2450	167756
19	61	39	38	3685	1511	1465	2360	2324	1488	90323
20	41	66	39	1687	4341	1486	2706	1584	2540	104335
21	42	66	62	1793	4339	3900	2789	2644	4114	174178
22	64	54	66	4044	2959	4403	3459	4219	3609	229515
23	67	57	61	4466	3196	3701	3778	4066	3439	229851

24	62	62	44	3796	3786	1969	3791	2734	2730	168226
25	47	67	41	2244	4437	1677	3156	1940	2728	129233
26	44	69	64	1961	4745	4038	3050	2814	4377	193822
27	64	59	66	4115	3518	4384	3804	4247	3927	251901
28	42	33	57	1791	1122	3251	1418	2413	1910	80828
29	67	65	53	4538	4191	2765	4361	3542	3404	229313
30	66	53	61	4405	2797	3706	3510	4041	3220	213687
31	62	50	63	3849	2498	4023	3101	3935	3170	196673
32	47	41	68	2244	1717	4605	1963	3215	2812	133215
33	45	57	58	2015	3196	3408	2538	2621	3301	148173
34	68	62	38	4596	3786	1465	4171	2595	2355	159661
35	67	67	57	4448	4437	3300	4442	3831	3826	255187
36	56	40	59	3142	1604	3463	2245	3299	2357	132119
37	57	48	54	3227	2324	2870	2739	3044	2583	146719
38	63	51	60	3925	2609	3631	3200	3775	3078	192824
39	67	62	56	4524	3876	3155	4187	3778	3497	235201
40	67	62	58	4462	3853	3384	4146	3886	3611	241196
41	65	64	63	4225	4147	3965	4186	4093	4055	263570
42	39	43	60	1484	1857	3631	1660	2321	2597	100049
43	64	49	65	4044	2373	4253	3098	4147	3177	202043
44	61	59	66	3705	3474	4375	3588	4026	3899	237300
45	54	52	45	2929	2745	2025	2835	2435	2358	127593
46	48	54	42	2261	2865	1790	2545	2012	2264	107670
47	57	59	63	3227	3455	4017	3339	3601	3726	211651
48	63	66	62	3925	4327	3878	4121	3901	4096	256613
49	67	58	63	4524	3370	3920	3905	4211	3635	244451
50	42	56	51	1728	3084	2620	2309	2128	2842	118165

51	50	55	55	2539	3019	3028	2768	2773	3023	152348
52	53	38	65	2849	1459	4218	2039	3466	2481	132405
53	64	59	56	4073	3448	3140	3748	3576	3290	210004
54	65	62	56	4248	3804	3155	4020	3661	3465	225805
55	63	60	58	4003	3605	3384	3799	3681	3493	220987
56	50	46	63	2460	2131	3965	2289	3123	2907	144158
57	46	52	64	2120	2706	4122	2396	2956	3340	153799
58	64	49	60	4140	2449	3631	3184	3878	2982	191902
59	59	65	61	3485	4251	3780	3849	3629	4009	236625
60	39	54	66	1513	2917	4336	2101	2562	3557	138356
61	45	59	51	2032	3534	2566	2680	2284	3012	135767
62	67	50	58	4433	2510	3376	3335	3869	2911	193802
63	68	50	61	4564	2540	3715	3405	4118	3072	207529
64	63	59	65	4005	3513	4283	3751	4141	3879	245480
65	46	55	63	2075	2975	3928	2485	2855	3419	155749
66	69	50	61	4701	2472	3711	3409	4177	3029	207661
67	71	50	49	5067	2459	2383	3530	3475	2421	172302
68	53	43	49	2815	1886	2369	2304	2582	2113	112122
69	56	58	58	3161	3306	3348	3233	3253	3327	187059
70	56	59	62	3112	3481	3869	3292	3470	3670	204739
71	63	60	61	3988	3548	3671	3762	3827	3609	227942
72	65	52	54	4177	2676	2897	3343	3479	2784	179940
73	62	51	50	3819	2584	2481	3142	3078	2532	156484
74	44	49	69	1895	2405	4729	2135	2994	3372	146790
75	46	59	62	2122	3520	3893	2733	2874	3702	170511
76	67	55	51	4553	3045	2566	3723	3418	2795	188615
77	69	60	58	4825	3642	3376	4192	4036	3506	243560

78	65	51	61	4194	2575	3715	3286	3947	3093	200286
79	47	56	65	2241	3105	4283	2638	3098	3647	172649
80	48	54	67	2272	2910	4438	2571	3175	3594	171277
81	67	45	56	4533	2067	3132	3061	3768	2544	171288
Jumlah	4672	4459	4734	276383	250129	280899	257166	272841	260692	15029764

Uji Asumsi Kolinieritas diuji dengan menghitung Korelasi Pearson antar variabel bebas X1, X2 dan X3

$$r_{x_1x_2x_3} = \frac{n \sum X_1 X_2 X_3 - (\sum X_1)(\sum X_2)(\sum X_3)}{\sqrt{(n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2)(n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2)(n \sum X_3^2 - (\sum X_3)^2)}}$$

$$r_{x_1x_2x_3} = \frac{81(15192957) - (4734)(4736)(4459)}{\sqrt{(81(280899) - (4734)^2)(81(281542) - (4736)^2)(81(250129) - (4459)^2)}}$$

$$r_{x_1x_2x_3} = \frac{1230629517 - 1153976850}{\sqrt{(342063)(375206)(377768)}} = \frac{76652667}{9827265} = 0,078$$

Nilai korelasi rx1x2x3 diperoleh sebesar 0,078 nilai ini < r tabel pada n=81 dan α=0,05 yaitu 0,219. Karena r hit < r tabel maka korelasi tidak signifikan yang berarti **tidak terdapat kolinieritas antara X1, X2 dan X3**