

Table S1 List of Indonesian swamp rice cultivars used in study

Code	Name of cultivar	Origin	Swamp type	Genetic status
1	Adil Kuning	South Kalimantan	Tidal	Landrace
2	Awan Kuning	Lampung	Tidal	Landrace
3	Badagai	South Kalimantan	Tidal	Landrace
4	Baliman Putih	South Kalimantan	Tidal	Landrace
5	Banih Kuning	South Kalimantan	Tidal	Landrace
6	Bayar Pahit	South Kalimantan	Tidal	Landrace
7	Belut	South Sumatera	Tidal	Landrace
8	Betek	South Sumatera	Tidal	Landrace
9	Biduin	South Kalimantan	Tidal	Landrace
10	Bonai Tinggi	South Sumatera	Tidal	Landrace
11	Cempak Merah	South Sumatera	Tidal	Landrace
12	Cemurai	South Sumatera	Tidal	Landrace
13	Kamajaya	Lampung	Tidal	Landrace
14	Kamajaya Hitam	East Kalimantan	Tidal	Landrace
15	Kamajaya Putih	East Kalimantan	Tidal	Landrace
16	Kapuas	Center Kalimantan	Tidal	Landrace
17	Karat Kaleng	Lampung	Tidal	Landrace
18	Katimuri	Lampung	Tidal	Landrace
19	Kebau	Lampung	Tidal	Landrace
20	Kencana Baliman	Lampung	Tidal	Landrace
21	Keromojoyo	Lampung	Tidal	Landrace
22	Ketan	South Kalimantan	Tidal	Landrace
23	Ketan Bujule	Lampung	Tidal	Landrace
24	Ketan Bundel	South Kalimantan	Tidal	Landrace
25	Ketan Hitam	South Kalimantan	Tidal	Landrace
26	Ketan Kuning	South Kalimantan	Tidal	Landrace
27	Ketan Merah	South Kalimantan	Tidal	Landrace
28	Ketan Merah Bule	South Kalimantan	Tidal	Landrace
29	Ketan Selung	South Kalimantan	Tidal	Landrace
30	Ketan Serang	South Kalimantan	Tidal	Landrace
31	Ketek Muri	Lampung	Tidal	Landrace
32	Ketek Semut	Lampung	Tidal	Landrace
33	Kuning	South Kalimantan	Tidal	Landrace
34	Kuning Sore	Lampung	Tidal	Landrace
35	Kutut	Lampung	Tidal	Landrace
36	Lakatan Gadur	South Kalimantan	Tidal	Landrace
37	Lakatan Hirang	South Kalimantan	Tidal	Landrace
38	Lalantik	South Kalimantan	Tidal	Landrace
39	Lembo Sawo	Lampung	Tidal	Landrace
40	Lembu Sawah	Lampung	Tidal	Landrace
41	Lembu Sawah Tinggi	Lampung	Tidal	Landrace
42	Lemo	South Kalimantan	Tidal	Landrace
43	Mayes	South Sumatera	Monotonous	Landrace
44	Mentol	Jambi	Tidal	Landrace

Table S1 Continued

Code	Name of cultivar	Origin	Swamp type	Genetic status
45	Mentong	Jambi	Tidal	Landrace
46	Menuh	Jambi	Tidal	Landrace
47	Padang	South Sumatera	Monotonous	Landrace
48	Padi Merah	Center Kalimantan	Tidal	Landrace
49	Pahakang	Center Kalimantan	Tidal	Landrace
50	Pandak Baru	South Kalimantan	Tidal	Landrace
51	Pandak Kembang	South Kalimantan	Tidal	Landrace
52	Pandak Tinggi	South Kalimantan	Tidal	Landrace
53	<i>Pelita Bogor</i> (for comparison)	West Java	Tidal	Improve
54	Pelita Rampak	South Sumatera	Monotonous	Landrace
55	Petek Kuning	Lampung	Tidal	Landrace
56	Pulut Air	Center Kalimantan	Tidal	Landrace
57	Pulut Kemenyan	Center Kalimantan	Tidal	Landrace
58	Punai Baru	Lampung	Tidal	Landrace
59	Puput	South Kalimantan	Tidal	Landrace
60	Putih	South Kalimantan	Tidal	Landrace
61	Raanti	Center Kalimantan	Tidal	Landrace
62	Raden Pulatar	Center Kalimantan	Tidal	Landrace
63	Raden Rata	South Kalimantan	Tidal	Landrace
64	Randah Pala	West Kalimantan	Tidal	Landrace
65	Randah Pandang	South Kalimantan	Tidal	Landrace
66	Sardani	South Sumatera	Tidal	Landrace
67	Sawah Kanyut	Jambi	Tidal	Landrace
68	Sawo Rampak	South Sumatera	Monotonous	Landrace
69	Selumbung	West Kalimantan	Tidal	Landrace
70	Semeru	East Kalimantan	Tidal	Landrace
71	Senapi	Lampung	Tidal	Landrace
72	Senapi Super	Lampung	Tidal	Landrace
73	Serai	East Kalimantan	Tidal	Landrace
74	Serai Rampak	South Sumatera	Monotonous	Landrace
75	Siam Adus/Abu	South Kalimantan	Tidal	Landrace
76	Siam Berandal	South Kalimantan	Tidal	Landrace
77	Siam Bohai Pendek	East Kalimantan	Tidal	Landrace
78	Siam Ganai	South Kalimantan	Tidal	Landrace
79	Siam Gumpal	South Kalimantan	Tidal	Landrace
80	Siam Halus	South Kalimantan	Tidal	Landrace
81	Siam Karang Dukuh Kuning	South Kalimantan	Tidal	Landrace
82	Siam Karang Dukuh Putih	South Kalimantan	Tidal	Landrace
83	Siam Kretik/Keriting	South Kalimantan	Tidal	Landrace
84	Siam Mayang	South Kalimantan	Tidal	Landrace
85	Siam Mutiara	South Kalimantan	Tidal	Landrace
86	Siam Pangling	South Kalimantan	Tidal	Landrace
87	Siam Panting	South Kalimantan	Tidal	Landrace
88	Siam Parupuk	South Kalimantan	Tidal	Landrace

Table S1 Continued

Code	Name of cultivar	Origin	Swamp type	Genetic status
89	Siam Perak	South Kalimantan	Tidal	Landrace
90	Siam Perak Halus	South Kalimantan	Tidal	Landrace
91	Siam Pontianak Halus	South Kalimantan	Tidal	Landrace
92	Siam Pontianak Tinggi	South Kalimantan	Tidal	Landrace
93	Siam Puntal	South Kalimantan	Tidal	Landrace
94	Siam Rukut	South Kalimantan	Tidal	Landrace
95	Siam Sabar	South Kalimantan	Tidal	Landrace
96	Siam Salawi	South Kalimantan	Tidal	Landrace
97	Siam Super	South Kalimantan	Tidal	Landrace
98	Siam Tanggung	South Kalimantan	Tidal	Landrace
99	Siam Teladan	South Kalimantan	Tidal	Landrace
100	Siam Unus Gampa	South Kalimantan	Tidal	Landrace
101	Siyam	East Kalimantan	Tidal	Landrace
102	Super	South Kalimantan	Tidal	Landrace
103	Tampu	Lampung	Tidal	Landrace
104	Tiga Dara Sawah Beling	East Kalimantan	Tidal	Landrace
105	Tumbara	Lampung	Tidal	Landrace
106	Umbung Buluh	West Kalimantan	Tidal	Landrace
107	Unus Organik	South Kalimantan	Tidal	Landrace
108	Unyil	South Kalimantan	Tidal	Landrace

Table S2 Principal component analysis scores of Indonesian tidal swamp rice based on qualitative characters

Character	Code	Component				
		1	2	3	4	5
Culm attitude**	A	0.039	-0.005	0.183*	-0.207*	-0.023
Flag leaf attitude****	B	-0.098	0.176*	0.219*	-0.230*	-0.130*
Panicle exertion***	C	0.194*	0.050	0.269*	-0.182*	0.043
Panicle shape***	D	0.118*	0.003	0.060	0.280*	-0.109*
Panicle secondary branching**	E	-0.083	0.156*	0.193*	-0.04	0.055
Culm color**	F	0.006	0.041	-0.072	-0.173*	0.328*
Auricle color***	G	-0.028	0.137*	0.244*	-0.191*	-0.064
Auricle shape***	H	-0.076	0.160*	0.269*	-0.161*	-0.134*
Grain shape**	I	0.030	0.110*	0.025	-0.061	-0.443*
Endosperm type**	J	0.058	-0.084	0.267*	0.150*	-0.058
Awn on grain tip****	K	0.305*	0.126*	0.265*	0.068	0.128*
Plant height (cm) ***	L	0.247*	-0.122*	0.151*	-0.046	0.043
Tillering number (unit) ****	M	-0.144*	0.182*	0.178*	-0.056	0.249*
Leaf blade number (unit)**	N	0.011	0.286*	0.113*	0.093	0.069
Leaf blade length (cm) *****	O	-0.143*	0.190*	-0.181*	-0.211*	0.270*
Leaf blade width (cm)*	P	0.054	0.005	0.030	0.055	0.329*
Culm diameter at basal internodes (mm) ****	Q	0.331*	0.089	0.135*	0.143*	0.218*
Panicle length (cm) ***	R	0.185*	0.340*	0.061	-0.141*	-0.072
Panicle number of primary basal branches (unit) ***	S	0.272*	0.295*	-0.105*	-0.046	-0.028

Table S2 Continued

Character	Code	Component				
		1	2	3	4	5
Panicle number of secondary basal branches (unit) ***	T	0.216*	-0.241*	-0.026	-0.116*	-0.058
Panicle number per plant (unit) ***	U	0.294*	-0.026	0.257*	0.028	-0.136*
Panicle stalk length (cm) *****	V	0.221*	0.161*	-0.184*	0.309*	0.124*
Flag leaf length (cm) ***	W	0.069	0.198*	-0.058	0.395*	0.231*
Flag leaf width (cm) *****	X	0.137*	0.356*	-0.302*	-0.160*	-0.126*
Grain number per panicle (unit) *****	Y	0.106*	0.318*	-0.364*	-0.171*	-0.127*
Fertile grain number per panicle (unit) ****	Z	-0.107*	-0.125*	-0.028	-0.323*	0.283*
Sterile grain number per panicle (unit) ****	AA	0.268*	-0.142*	-0.018	-0.284*	0.263*
Grain weight: 100-grain (g) ****	AB	-0.289*	0.204*	0.203*	0.050	0.207*
Grain length (mm) ****	AC	0.346*	-0.234*	-0.148*	-0.236*	0.042
Grain width (mm) **	AD	0.039	-0.005	0.183*	-0.207*	-0.023
Grain ratio****	AE	-0.098	0.176*	0.219*	-0.230*	-0.130*
Eigenvalue		3.743	3.468	2.632	1.948	1.798
Percentage		12.908	11.958	9.077	6.718	6.201
Cumulative percentage		12.908	24.865	33.943	40.661	46.862

Contribution to genetic diversity: ***** = very high; ***** = high; *** = moderate; ** = low; * = very low.

Table S3 Clustering of Indonesian swamp rice germplasm based on unweighted pair group method with arithmetic mean

Cluster	Number of cultivars	Name of cultivar
I	1	<i>Siam Ganai</i>
II	1	<i>Senapi Super</i>
III	3	<i>Unus Organik, Siam Pontianak Halus, Kapuas</i>
IV	1	<i>Baliman Putih</i>
V	3	<i>Sawah Kanyut, Sardani, Kuning Sore</i>
VI	8	<i>Siam Gumpal, Raden Rata, Puput, Siam Tanggung, Pandak Kembang, Tampu, Siam Pangling, Badagai.</i>
VII	1	<i>Keromojoyo</i>
VIII	71	<i>Pahakang, Kamajaya Putih, Super, Senapi, Mentong, Siam Bohai Pendek, Raanti, Lembu Merah, Kuning, Siam Rukut, Siam Mutiara, Siam Keriting, Kencana Baliman, Siam Super, Ketan Merah, Cemurai, Serai Rampak, Ketan Serang, Meyes, Katimuri, Pelita Rampak, Betek, Raden Pulatar, Kamajaya Hitam, Tiga Dara Sawah Beling, Punai Baru, Lalantik, Unyil, Pelita Bogof (for comparison as outgroup), Lembo Sawo, Ketek Muri, Ketan Selung, Padang, Belut, Lakatan Hiran, Ketan Bujule, Siam Abu, Kamajaya, Umbung Buluh, Serai, Randah Pandang, Putih, Semeru, Tumbara, Siam Unus Gampa, Ketek Semut, Ketan Bundel, Bonai Tinggi, Siam Perak, Bayar Pahit, Lemo, Siam Parupuk, Selumbung, Banih Kuning, Menuh, Siyam, Randah Pala, Karat Kaleng, Lembu Sawah Tinggi, Ketan Kuning, Ketan, Kebau, Mentol, Cempak Merah, Pulut Kemenyan, Biduin, Ketan Merah Bule, Siam Salawi, Ketan Hitam, Sawo Rampak, Awan Kuning.</i>
IX	19	<i>Pulut Air, Petek Kuning, Siam Mayang, Padi Merah, Siam Sabar, Siam Karang Dukuh Putih, Pandak Baru, Siam Halus, Siam Perak Halus, Siam Karang Dukuh Kuning, Lakatan Gadur, Siam Teladan, Siam Pontianak Tinggi, Siam Berandal, Kutut, Siam Panting, Siam Puntal, Pandak Tinggi, Adil Kuning.</i>

Table S4 Similarity coefficient analysis of Indonesian swamp rice based on unweighted pair group method with arithmetic mean

OTUs	Adil Kuning	Awan Kuning	Badagai	Baliman Putih	Banah Kuning	Bayar Pahit	Belut	Betek	Bidun	Bonai Tinggi	Cempak Merah	Cemurai	Kamajaya	Kamajaya Hitam	Kamajaya Putih	Kapas	Karat Kaleng	Katimuri	Kebau	Kencana Bahiman	Keromoyojo	Ketan	Ketan Bujule	Ketan Bundel	Ketan Hitam	Ketan Kuning	Ketan Merah	Ketan Merah Bule	Ketan Selung	Ketan Serang	Ketek Muri	Ketek Semut	Kuning	Kuning Sore	Kulut	Lakatan Gadur
Adil Kuning	1.00																																			
Awan Kuning	0.71	1.00																																		
Badagai	0.78	0.73	1.00																																	
Baliman Putih	0.72	0.66	0.70	1.00																																
Banah Kuning	0.70	0.78	0.67	0.70	1.00																															
Bayar Pahit	0.77	0.83	0.76	0.73	0.79	1.00																														
Belut	0.77	0.83	0.76	0.76	0.79	0.83	1.00																													
Betek	0.75	0.78	0.70	0.68	0.73	0.78	0.83	1.00																												
Bidun	0.72	0.78	0.71	0.73	0.72	0.84	0.81	0.73	1.00																											
Bonai Tinggi	0.75	0.80	0.77	0.73	0.76	0.86	0.83	0.76	0.83	1.00																										
Cempak Merah	0.79	0.79	0.71	0.72	0.76	0.86	0.85	0.73	0.83	0.84	1.00																									
Cemurai	0.77	0.76	0.77	0.76	0.70	0.77	0.85	0.81	0.76	0.82	0.80	1.00																								
Kamajaya	0.74	0.81	0.79	0.71	0.74	0.83	0.84	0.76	0.85	0.84	0.80	0.79	1.00																							
Kamajaya Hitam	0.77	0.77	0.76	0.74	0.77	0.83	0.87	0.78	0.84	0.87	0.86	0.80	0.85	1.00																						
Kamajaya Putih	0.70	0.76	0.74	0.70	0.72	0.79	0.80	0.72	0.81	0.84	0.80	0.78	0.82	0.86	1.00																					
Kapas	0.69	0.69	0.68	0.77	0.80	0.71	0.79	0.67	0.77	0.73	0.72	0.69	0.76	0.76	0.72	1.00																				
Karat Kaleng	0.77	0.83	0.76	0.73	0.78	0.85	0.89	0.78	0.84	0.88	0.85	0.82	0.85	0.87	0.83	0.75	1.00																			
Katimuri	0.73	0.81	0.70	0.73	0.78	0.81	0.86	0.85	0.76	0.78	0.79	0.81	0.80	0.80	0.74	0.71	0.81	1.00																		
Kebau	0.76	0.81	0.68	0.67	0.78	0.83	0.82	0.75	0.83	0.86	0.89	0.78	0.80	0.85	0.82	0.72	0.89	0.80	1.00																	
Kencana Bahiman	0.77	0.74	0.76	0.81	0.80	0.78	0.83	0.79	0.74	0.77	0.81	0.84	0.79	0.83	0.75	0.73	0.79	0.82	0.76	1.00																
Keromoyojo	0.65	0.67	0.65	0.77	0.73	0.77	0.75	0.72	0.71	0.79	0.72	0.77	0.73	0.79	0.76	0.69	0.78	0.75	0.73	0.77	1.00															
Ketan	0.75	0.79	0.75	0.64	0.74	0.82	0.80	0.67	0.79	0.81	0.82	0.72	0.80	0.75	0.77	0.70	0.82	0.73	0.82	0.74	0.65	1.00														
Ketan Bujule	0.74	0.81	0.75	0.78	0.78	0.82	0.84	0.75	0.80	0.82	0.79	0.79	0.88	0.80	0.77	0.79	0.83	0.83	0.77	0.82	0.73	0.77	1.00													
Ketan Bundel	0.80	0.86	0.78	0.75	0.78	0.90	0.85	0.79	0.82	0.88	0.85	0.81	0.85	0.84	0.79	0.75	0.88	0.84	0.84	0.81	0.75	0.83	0.89	1.00												
Ketan Hitam	0.75	0.82	0.74	0.73	0.75	0.82	0.82	0.71	0.81	0.81	0.81	0.75	0.85	0.80	0.77	0.72	0.84	0.79	0.82	0.79	0.71	0.84	0.85	0.87	1.00											
Ketan Kuning	0.80	0.78	0.76	0.69	0.73	0.81	0.82	0.69	0.81	0.81	0.86	0.78	0.81	0.79	0.74	0.72	0.84	0.75	0.86	0.80	0.65	0.88	0.80	0.86	0.86	1.00										
Ketan Merah	0.73	0.79	0.73	0.76	0.72	0.79	0.84	0.85	0.77	0.80	0.77	0.89	0.80	0.80	0.76	0.69	0.81	0.87	0.80	0.82	0.75	0.71	0.81	0.81	0.76	0.74	1.00									
Ketan Merah Bule	0.69	0.84	0.67	0.62	0.75	0.79	0.78	0.65	0.79	0.80	0.81	0.69	0.78	0.75	0.76	0.65	0.80	0.72	0.79	0.69	0.66	0.86	0.75	0.82	0.84	0.81	0.70	1.00								
Ketan Selung	0.79	0.77	0.79	0.78	0.72	0.80	0.84	0.77	0.80	0.83	0.82	0.87	0.82	0.86	0.85	0.71	0.84	0.81	0.82	0.85	0.77	0.73	0.83	0.83	0.78	0.81	0.84	0.71	1.00							
Ketan Serang	0.69	0.81	0.69	0.71	0.71	0.78	0.83	0.85	0.77	0.79	0.76	0.84	0.81	0.81	0.78	0.69	0.83	0.87	0.81	0.79	0.79	0.69	0.79	0.80	0.76	0.72	0.88	0.69	0.83	1.00						
Ketek Muri	0.82	0.80	0.75	0.79	0.74	0.84	0.86	0.79	0.79	0.86	0.84	0.86	0.83	0.85	0.83	0.75	0.85	0.85	0.83	0.82	0.78	0.78	0.84	0.89	0.83	0.81	0.84	0.76	0.88	0.82	1.00					
Ketek Semut	0.73	0.76	0.70	0.79	0.79	0.80	0.76	0.69	0.76	0.84	0.77	0.78	0.77	0.76	0.75	0.78	0.81	0.73	0.77	0.80	0.77	0.76	0.84	0.86	0.82	0.79	0.74	0.73	0.77	0.73	0.83	1.00				
Kuning	0.72	0.66	0.69	0.76	0.78	0.70	0.75	0.68	0.66	0.69	0.71	0.75	0.72	0.74	0.70	0.75	0.70	0.77	0.68	0.85	0.72	0.65	0.78	0.74	0.69	0.69	0.75	0.60	0.77	0.73	0.77	0.78	1.00			
Kuning Sore	0.74	0.83	0.77	0.66	0.72	0.79	0.81	0.80	0.79	0.77	0.75	0.80	0.86	0.77	0.75	0.67	0.79	0.83	0.75	0.78	0.66	0.78	0.80	0.81	0.78	0.75	0.80	0.72	0.76	0.80	0.76	0.73	0.71	1.00		
Kulut	0.74	0.74	0.72	0.72	0.77	0.74	0.74	0.68	0.69	0.72	0.70	0.69	0.76	0.72	0.67	0.76	0.75	0.75	0.69	0.76	0.74	0.73	0.80	0.81	0.81	0.71	0.71	0.70	0.72	0.69	0.77	0.82	0.79	0.73	1.00	
Lakatan Gadur	0.78	0.77	0.78	0.71	0.71	0.79	0.77	0.75	0.75	0.79	0.75	0.75	0.78	0.75	0.74	0.71	0.79	0.78	0.76	0.73	0.68	0.77	0.82	0.86	0.77	0.79	0.77	0.70	0.79	0.75	0.83	0.78	0.69	0.77	0.81	1.00

Table S4 Similarity coefficient analysis of Indonesian swamp rice based on unweighted pair group method with arithmetic mean (continued)

OTUs	Adil Kuning	Awan Kuning	Badagai	Baliman Putih	Banah Kuning	Bayar Putih	Belut	Betek	Bidun	Bonai Tinggi	Cempak Merah	Cemurai	Kamayaya	Kamayaya Hitam	Kamayaya Putih	Kapas	Karat Kaleng	Katimuri	Kebau	Kencana Baliman	Keromoyo	Ketan	Ketan Bujule	Ketan Bundel	Ketan Hitam	Ketan Kuning	Ketan Merah	Ketan Merah Bule	Ketan Selung	Ketan Serang	Ketek Muri	Ketek Semut	Kuning	Kuning Sore	Kulut	Lakatan Cadur
Lakatan Hiras	0.68	0.76	0.67	0.73	0.80	0.77	0.78	0.71	0.76	0.76	0.75	0.74	0.81	0.75	0.71	0.80	0.76	0.75	0.74	0.78	0.71	0.74	0.89	0.82	0.80	0.76	0.77	0.72	0.75	0.71	0.78	0.86	0.79	0.73	0.82	0.76
Lalanik	0.71	0.77	0.76	0.80	0.78	0.79	0.84	0.79	0.77	0.81	0.76	0.81	0.84	0.84	0.80	0.78	0.79	0.79	0.75	0.85	0.84	0.72	0.82	0.80	0.81	0.70	0.81	0.74	0.82	0.80	0.83	0.80	0.78	0.80	0.72	
Lembo Sawo	0.73	0.77	0.71	0.81	0.85	0.81	0.82	0.77	0.75	0.84	0.78	0.81	0.79	0.82	0.77	0.82	0.81	0.78	0.78	0.84	0.83	0.71	0.83	0.84	0.79	0.73	0.79	0.70	0.79	0.78	0.85	0.90	0.83	0.73	0.82	0.74
Lembo Sawah	0.78	0.73	0.76	0.76	0.71	0.83	0.76	0.72	0.75	0.80	0.86	0.81	0.76	0.78	0.76	0.67	0.77	0.75	0.82	0.78	0.71	0.77	0.76	0.83	0.77	0.82	0.80	0.75	0.84	0.72	0.83	0.77	0.72	0.70	0.70	0.77
Lembo Sawah Tinggi	0.78	0.81	0.73	0.72	0.79	0.84	0.88	0.78	0.82	0.84	0.87	0.79	0.81	0.84	0.77	0.77	0.87	0.81	0.88	0.79	0.71	0.86	0.81	0.87	0.83	0.88	0.82	0.80	0.79	0.77	0.85	0.79	0.69	0.76	0.74	0.81
Lemo	0.73	0.79	0.81	0.67	0.76	0.84	0.81	0.75	0.80	0.86	0.79	0.74	0.79	0.81	0.81	0.73	0.85	0.76	0.81	0.72	0.73	0.81	0.79	0.84	0.75	0.77	0.76	0.77	0.80	0.75	0.78	0.75	0.65	0.76	0.72	0.81
Mayes	0.74	0.80	0.72	0.73	0.76	0.85	0.85	0.84	0.78	0.84	0.80	0.83	0.85	0.86	0.81	0.73	0.84	0.89	0.84	0.82	0.77	0.73	0.82	0.84	0.78	0.75	0.87	0.72	0.82	0.87	0.87	0.77	0.75	0.82	0.72	0.75
Mentol	0.75	0.83	0.71	0.69	0.76	0.81	0.85	0.73	0.82	0.83	0.90	0.78	0.84	0.87	0.84	0.72	0.87	0.78	0.89	0.79	0.70	0.85	0.79	0.85	0.85	0.86	0.78	0.82	0.81	0.78	0.83	0.77	0.69	0.78	0.73	0.75
Mentong	0.76	0.80	0.76	0.77	0.77	0.87	0.87	0.79	0.82	0.83	0.86	0.81	0.87	0.87	0.83	0.77	0.83	0.83	0.81	0.81	0.78	0.76	0.85	0.85	0.80	0.77	0.83	0.75	0.85	0.82	0.87	0.76	0.77	0.72	0.76	0.76
Menuh	0.70	0.76	0.69	0.63	0.69	0.78	0.80	0.68	0.79	0.82	0.80	0.74	0.81	0.81	0.75	0.68	0.86	0.72	0.83	0.74	0.69	0.80	0.75	0.77	0.80	0.83	0.74	0.75	0.75	0.76	0.77	0.74	0.61	0.73	0.66	0.70
Padang	0.67	0.68	0.68	0.78	0.78	0.76	0.82	0.74	0.71	0.77	0.73	0.78	0.77	0.80	0.76	0.78	0.79	0.75	0.72	0.80	0.83	0.63	0.78	0.74	0.74	0.68	0.77	0.63	0.78	0.77	0.79	0.81	0.79	0.70	0.77	0.70
Padi Merah	0.79	0.82	0.83	0.75	0.77	0.81	0.86	0.77	0.75	0.78	0.81	0.83	0.81	0.79	0.80	0.71	0.83	0.81	0.79	0.83	0.69	0.78	0.79	0.82	0.79	0.81	0.81	0.74	0.85	0.76	0.82	0.74	0.73	0.80	0.72	0.80
Pahakang	0.79	0.72	0.76	0.64	0.69	0.77	0.76	0.76	0.75	0.79	0.75	0.72	0.79	0.75	0.69	0.74	0.78	0.73	0.74	0.73	0.64	0.78	0.77	0.82	0.77	0.77	0.72	0.73	0.70	0.72	0.77	0.73	0.65	0.75	0.71	0.76
Pandak Baru	0.76	0.78	0.81	0.74	0.70	0.77	0.81	0.74	0.77	0.77	0.77	0.86	0.81	0.75	0.72	0.71	0.80	0.80	0.74	0.80	0.67	0.77	0.85	0.84	0.80	0.83	0.83	0.75	0.83	0.78	0.82	0.76	0.75	0.79	0.73	0.79
Pandak Kembang	0.79	0.68	0.74	0.72	0.72	0.73	0.74	0.70	0.68	0.69	0.77	0.72	0.69	0.70	0.67	0.74	0.71	0.65	0.71	0.77	0.67	0.73	0.72	0.72	0.71	0.78	0.68	0.64	0.71	0.64	0.71	0.73	0.69	0.68	0.66	0.68
Pandak Tinggi	0.82	0.71	0.78	0.79	0.76	0.78	0.75	0.65	0.70	0.74	0.78	0.73	0.73	0.73	0.69	0.74	0.78	0.71	0.72	0.80	0.73	0.74	0.80	0.81	0.77	0.80	0.69	0.70	0.77	0.66	0.76	0.81	0.76	0.72	0.82	0.78
Pelita Bogor*	0.76	0.77	0.73	0.76	0.75	0.82	0.88	0.82	0.80	0.87	0.81	0.87	0.85	0.90	0.84	0.74	0.88	0.85	0.84	0.82	0.82	0.73	0.82	0.85	0.80	0.77	0.86	0.72	0.87	0.87	0.88	0.80	0.76	0.78	0.74	0.75
Pelita Rampak	0.77	0.84	0.75	0.73	0.80	0.84	0.87	0.87	0.80	0.81	0.80	0.85	0.84	0.81	0.76	0.75	0.82	0.82	0.81	0.73	0.76	0.85	0.87	0.79	0.79	0.88	0.73	0.82	0.87	0.87	0.84	0.76	0.74	0.87	0.73	0.82
Petek Kuning	0.73	0.78	0.77	0.67	0.72	0.77	0.73	0.71	0.69	0.74	0.73	0.74	0.74	0.70	0.71	0.62	0.76	0.80	0.73	0.74	0.66	0.74	0.75	0.81	0.77	0.76	0.74	0.72	0.78	0.73	0.77	0.72	0.69	0.77	0.75	0.78
Pulut Air	0.78	0.83	0.78	0.67	0.76	0.84	0.77	0.71	0.75	0.80	0.79	0.71	0.79	0.77	0.76	0.69	0.81	0.76	0.79	0.72	0.65	0.82	0.80	0.86	0.80	0.79	0.71	0.78	0.76	0.71	0.79	0.77	0.67	0.82	0.76	0.81
Pulut Kemenyan	0.66	0.72	0.65	0.72	0.80	0.76	0.74	0.65	0.80	0.74	0.75	0.66	0.79	0.74	0.69	0.85	0.75	0.70	0.74	0.76	0.65	0.74	0.81	0.77	0.75	0.75	0.70	0.69	0.71	0.69	0.72	0.79	0.74	0.71	0.77	0.71
Punai Baru	0.78	0.81	0.81	0.76	0.76	0.83	0.84	0.76	0.80	0.87	0.85	0.80	0.85	0.85	0.83	0.77	0.84	0.82	0.83	0.79	0.73	0.82	0.86	0.88	0.83	0.81	0.79	0.77	0.84	0.78	0.88	0.81	0.72	0.78	0.76	0.83
Puput	0.78	0.72	0.77	0.71	0.70	0.80	0.76	0.72	0.74	0.79	0.80	0.82	0.76	0.79	0.75	0.66	0.81	0.76	0.81	0.76	0.75	0.72	0.71	0.78	0.71	0.79	0.79	0.67	0.80	0.74	0.80	0.73	0.70	0.74	0.67	0.76
Putih	0.77	0.85	0.78	0.72	0.79	0.88	0.87	0.83	0.83	0.87	0.83	0.82	0.86	0.84	0.77	0.74	0.89	0.86	0.86	0.82	0.74	0.82	0.83	0.88	0.83	0.82	0.84	0.79	0.80	0.83	0.86	0.79	0.73	0.85	0.75	0.81
Raanti	0.83	0.78	0.75	0.75	0.75	0.84	0.81	0.75	0.79	0.80	0.84	0.84	0.80	0.80	0.78	0.73	0.79	0.82	0.83	0.83	0.71	0.80	0.82	0.88	0.82	0.85	0.83	0.78	0.85	0.79	0.88	0.79	0.81	0.77	0.76	0.79
Raden Pulatar	0.77	0.75	0.76	0.73	0.76	0.80	0.86	0.80	0.79	0.86	0.82	0.83	0.79	0.89	0.80	0.74	0.87	0.81	0.83	0.80	0.77	0.76	0.76	0.81	0.75	0.76	0.82	0.73	0.80	0.80	0.82	0.75	0.69	0.79	0.69	0.73
Raden Rata	0.82	0.67	0.83	0.70	0.67	0.74	0.78	0.75	0.74	0.76	0.75	0.78	0.77	0.79	0.73	0.70	0.74	0.71	0.72	0.77	0.66	0.72	0.73	0.74	0.72	0.76	0.74	0.66	0.79	0.69	0.77	0.70	0.68	0.73	0.65	0.72
Randah Pala	0.76	0.81	0.76	0.76	0.78	0.86	0.86	0.75	0.84	0.84	0.86	0.78	0.87	0.85	0.79	0.76	0.89	0.82	0.83	0.80	0.74	0.81	0.85	0.87	0.84	0.85	0.79	0.82	0.82	0.82	0.83	0.77	0.72	0.79	0.75	0.79
Randah Pandang	0.73	0.78	0.73	0.77	0.86	0.83	0.82	0.76	0.76	0.82	0.77	0.76	0.83	0.81	0.74	0.82	0.83	0.82	0.77	0.86	0.78	0.74	0.86	0.85	0.80	0.76	0.79	0.72	0.77	0.78	0.81	0.87	0.83	0.78	0.84	0.76
Sardani	0.70	0.79	0.75	0.75	0.70	0.79	0.79	0.77	0.81	0.80	0.74	0.81	0.83	0.79	0.82	0.73	0.80	0.80	0.76	0.78	0.70	0.73	0.79	0.80	0.74	0.72	0.82	0.70	0.80	0.80	0.80	0.75	0.71	0.83	0.71	0.77
Sawah Kanyut	0.66	0.70	0.70	0.77	0.75	0.68	0.72	0.70	0.73	0.65	0.67	0.74	0.76	0.70	0.71	0.78	0.70	0.73	0.68	0.80	0.69	0.65	0.75	0.70	0.73	0.68	0.73	0.62	0.76	0.75	0.72	0.74	0.80	0.76	0.74	0.66
Sawo Rampak	0.73	0.89	0.75	0.72	0.77	0.83	0.87	0.83	0.81	0.81	0.81	0.82	0.85	0.83	0.84	0.73	0.85	0.86	0.85	0.80	0.75	0.77	0.83	0.87	0.84	0.78	0.85	0.78	0.83	0.88	0.85	0.76	0.72	0.83	0.74	0.78
Selumbung	0.77	0.80	0.80	0.73	0.80	0.82	0.84	0.78	0.74	0.84	0.78	0.79	0.79	0.83	0.78	0.75	0.85	0.81	0.81	0.78	0.75	0.74	0.79	0.85	0.75	0.76	0.80	0.74	0.78	0.79	0.83	0.76	0.71	0.75	0.72	0.79
Semeru	0.77	0.79	0.75	0.70	0.76	0.87	0.81	0.75	0.80	0.84	0.83	0.75	0.84	0.80	0.75	0.72	0.83	0.78	0.82	0.77	0.69	0.84	0.84	0.90	0.86	0.86	0.78	0.81	0.78	0.75	0.83	0.81	0.70	0.77	0.78	0.82
Senapi	0.72	0.76	0.70	0.73	0.75	0.85	0.81	0.79	0.77	0.84	0.83	0.78	0.82	0.84	0.81	0.72	0.83	0.81	0.85	0.79	0.76	0.74	0.78	0.80	0.74	0.75	0.84	0.69	0.79	0.81	0.83	0.74	0.73	0.76	0.69	0.78
Senapi Super	0.73	0.76	0.71	0.75	0.78	0.77	0.72	0.69	0.75	0.74	0.73	0.70	0.74	0.70	0.67																					

Table S4 Similarity coefficient analysis of Indonesian swamp rice based on unweighted pair group method with arithmetic mean (continued)

OTUs	Adil Kuning	Awam Kuning	Badagai	Baliman Putih	Bayar Pahit	Belut	Betek	Bidui	Bonai Tinggi	Cempak Merah	Cemurai	Kamajaya	Kamajaya Hitam	Kamajaya Putih	Kapas	Karat Kaleng	Katimuri	Kebau	Kencana Baliman	Keromoyojo	Ketan	Ketan Bayulile	Ketan Bundel	Ketan Hitam	Ketan Kuning	Ketan Merah	Ketan Merah Bayulile	Ketan Selung	Ketan Serang	Ketek Muri	Ketek Semul	Kuning	Kuning Sore	Kunt	Lakatan Gadur	
Serai	0.77	0.84	0.75	0.72	0.77	0.85	0.83	0.78	0.80	0.84	0.82	0.80	0.82	0.81	0.73	0.71	0.86	0.83	0.82	0.79	0.71	0.80	0.83	0.90	0.83	0.82	0.82	0.81	0.78	0.80	0.84	0.82	0.70	0.81	0.75	0.82
Serai Rampak	0.66	0.73	0.63	0.75	0.80	0.72	0.76	0.78	0.68	0.74	0.72	0.79	0.70	0.74	0.74	0.72	0.75	0.81	0.75	0.82	0.75	0.66	0.77	0.75	0.70	0.67	0.81	0.62	0.76	0.79	0.78	0.83	0.81	0.75	0.78	0.73
Siam Abu	0.77	0.82	0.79	0.75	0.74	0.86	0.87	0.82	0.84	0.88	0.81	0.86	0.89	0.87	0.81	0.74	0.88	0.84	0.82	0.84	0.78	0.77	0.87	0.88	0.82	0.79	0.87	0.74	0.85	0.84	0.87	0.82	0.74	0.84	0.77	0.81
Siam Berandal	0.80	0.78	0.78	0.72	0.74	0.82	0.81	0.76	0.75	0.80	0.75	0.81	0.77	0.72	0.70	0.82	0.80	0.74	0.75	0.72	0.75	0.84	0.87	0.80	0.76	0.76	0.72	0.78	0.74	0.83	0.78	0.72	0.77	0.84	0.86	
Siam Bohai Pendek	0.69	0.64	0.69	0.78	0.73	0.71	0.72	0.68	0.68	0.73	0.74	0.78	0.72	0.76	0.72	0.74	0.69	0.70	0.69	0.82	0.73	0.64	0.74	0.72	0.72	0.71	0.78	0.63	0.78	0.72	0.80	0.80	0.82	0.64	0.75	0.67
Siam Ganai	0.71	0.68	0.71	0.70	0.69	0.73	0.74	0.74	0.63	0.70	0.69	0.75	0.72	0.71	0.68	0.65	0.69	0.78	0.67	0.78	0.68	0.65	0.75	0.75	0.70	0.69	0.75	0.61	0.75	0.71	0.76	0.69	0.76	0.75	0.72	0.77
Siam Gumpal	0.75	0.66	0.79	0.68	0.64	0.75	0.72	0.67	0.68	0.74	0.77	0.77	0.70	0.75	0.69	0.64	0.76	0.70	0.76	0.73	0.70	0.71	0.67	0.71	0.66	0.76	0.74	0.62	0.75	0.67	0.75	0.68	0.64	0.66	0.65	0.73
Siam Halus	0.76	0.75	0.72	0.69	0.73	0.80	0.79	0.70	0.74	0.74	0.79	0.71	0.77	0.77	0.73	0.72	0.78	0.77	0.78	0.70	0.70	0.73	0.80	0.83	0.76	0.77	0.73	0.69	0.76	0.73	0.77	0.72	0.66	0.74	0.73	0.81
Siam Karang Dukuh Kuning	0.81	0.75	0.80	0.73	0.74	0.81	0.80	0.76	0.75	0.79	0.79	0.82	0.80	0.79	0.74	0.71	0.79	0.80	0.78	0.81	0.70	0.76	0.78	0.83	0.74	0.81	0.82	0.69	0.81	0.74	0.81	0.75	0.75	0.77	0.73	0.83
Siam Karang Dukuh Putih	0.74	0.73	0.76	0.78	0.74	0.77	0.72	0.68	0.69	0.74	0.72	0.77	0.72	0.69	0.69	0.69	0.74	0.74	0.71	0.80	0.72	0.70	0.80	0.81	0.75	0.75	0.76	0.66	0.77	0.72	0.79	0.80	0.80	0.72	0.78	0.77
Siam Keriting	0.85	0.75	0.79	0.73	0.72	0.79	0.81	0.80	0.76	0.80	0.78	0.82	0.80	0.80	0.73	0.70	0.82	0.79	0.75	0.83	0.68	0.76	0.80	0.83	0.79	0.84	0.79	0.72	0.81	0.75	0.82	0.76	0.73	0.78	0.70	0.78
Siam Mayang	0.77	0.78	0.81	0.71	0.70	0.77	0.79	0.71	0.75	0.76	0.77	0.77	0.76	0.73	0.72	0.64	0.79	0.77	0.71	0.78	0.65	0.76	0.79	0.81	0.81	0.79	0.76	0.75	0.80	0.69	0.79	0.73	0.70	0.76	0.77	0.78
Siam Mutiara	0.82	0.74	0.76	0.72	0.76	0.82	0.85	0.77	0.80	0.77	0.81	0.82	0.82	0.82	0.75	0.72	0.80	0.81	0.78	0.80	0.73	0.75	0.77	0.81	0.75	0.77	0.81	0.69	0.79	0.80	0.83	0.74	0.73	0.80	0.69	0.77
Siam Pongling	0.81	0.73	0.87	0.75	0.74	0.78	0.78	0.73	0.72	0.80	0.78	0.81	0.79	0.82	0.77	0.71	0.77	0.74	0.76	0.83	0.73	0.76	0.76	0.79	0.78	0.77	0.77	0.71	0.81	0.72	0.80	0.75	0.76	0.78	0.75	0.75
Siam Panting	0.79	0.74	0.80	0.72	0.64	0.79	0.75	0.68	0.71	0.74	0.76	0.78	0.74	0.71	0.68	0.66	0.76	0.71	0.70	0.72	0.66	0.72	0.77	0.80	0.75	0.78	0.76	0.68	0.78	0.68	0.73	0.67	0.72	0.72	0.79	
Siam Parupuk	0.73	0.83	0.74	0.68	0.78	0.86	0.83	0.78	0.82	0.82	0.75	0.78	0.87	0.82	0.79	0.70	0.82	0.82	0.78	0.77	0.77	0.78	0.84	0.85	0.80	0.77	0.81	0.79	0.80	0.81	0.81	0.75	0.72	0.82	0.74	0.78
Siam Perak	0.74	0.82	0.76	0.72	0.76	0.88	0.81	0.77	0.79	0.83	0.81	0.76	0.83	0.78	0.77	0.74	0.81	0.83	0.79	0.75	0.73	0.78	0.88	0.89	0.80	0.79	0.79	0.74	0.79	0.79	0.82	0.77	0.71	0.80	0.76	0.85
Siam Perak Halus	0.83	0.73	0.81	0.73	0.74	0.78	0.81	0.73	0.74	0.79	0.79	0.77	0.79	0.77	0.75	0.73	0.79	0.78	0.76	0.79	0.68	0.77	0.79	0.81	0.76	0.82	0.76	0.70	0.81	0.71	0.80	0.74	0.76	0.76	0.76	0.84
Siam Pontianak	0.68	0.72	0.67	0.74	0.80	0.71	0.74	0.67	0.74	0.73	0.70	0.67	0.70	0.72	0.67	0.85	0.72	0.66	0.70	0.69	0.70	0.66	0.73	0.73	0.68	0.67	0.68	0.65	0.68	0.66	0.72	0.77	0.69	0.65	0.77	0.74
Siam Pontianak Halus	0.75	0.68	0.70	0.73	0.81	0.74	0.76	0.69	0.73	0.75	0.72	0.69	0.72	0.74	0.74	0.79	0.75	0.73	0.72	0.75	0.76	0.71	0.78	0.77	0.72	0.68	0.71	0.68	0.74	0.69	0.77	0.80	0.77	0.69	0.87	0.82
Siam Puntal	0.81	0.73	0.81	0.75	0.72	0.77	0.79	0.70	0.70	0.74	0.76	0.80	0.74	0.75	0.71	0.69	0.77	0.77	0.73	0.77	0.67	0.72	0.78	0.83	0.74	0.78	0.76	0.69	0.80	0.70	0.80	0.75	0.74	0.74	0.72	0.76
Siam Rukut	0.79	0.73	0.71	0.79	0.78	0.79	0.81	0.80	0.71	0.75	0.78	0.76	0.77	0.77	0.72	0.74	0.78	0.81	0.75	0.84	0.74	0.72	0.81	0.79	0.75	0.74	0.77	0.66	0.77	0.77	0.80	0.79	0.78	0.76	0.74	0.75
Siam Sabar	0.78	0.75	0.80	0.70	0.66	0.76	0.75	0.68	0.72	0.74	0.71	0.79	0.77	0.72	0.71	0.67	0.77	0.75	0.70	0.74	0.68	0.70	0.81	0.76	0.78	0.77	0.66	0.81	0.73	0.80	0.73	0.75	0.75	0.75	0.82	
Siam Salawi	0.66	0.77	0.70	0.73	0.82	0.77	0.77	0.69	0.72	0.76	0.75	0.72	0.77	0.73	0.71	0.77	0.76	0.74	0.73	0.78	0.74	0.76	0.82	0.82	0.83	0.75	0.72	0.76	0.72	0.73	0.79	0.84	0.77	0.70	0.83	0.72
Siam Super	0.79	0.79	0.80	0.78	0.73	0.81	0.80	0.77	0.75	0.80	0.81	0.87	0.76	0.78	0.75	0.68	0.81	0.81	0.80	0.83	0.74	0.75	0.77	0.85	0.78	0.80	0.86	0.73	0.85	0.81	0.87	0.77	0.75	0.75	0.70	0.78
Siam Tanggung	0.78	0.69	0.78	0.75	0.78	0.73	0.75	0.65	0.71	0.73	0.75	0.77	0.73	0.73	0.69	0.80	0.72	0.68	0.72	0.78	0.68	0.71	0.77	0.76	0.72	0.77	0.72	0.65	0.75	0.65	0.76	0.83	0.77	0.70	0.75	0.73
Siam Teladan	0.81	0.77	0.78	0.75	0.76	0.84	0.84	0.80	0.76	0.81	0.80	0.77	0.78	0.79	0.82	0.76	0.72	0.83	0.83	0.79	0.76	0.75	0.81	0.87	0.79	0.76	0.80	0.72	0.81	0.78	0.85	0.77	0.73	0.77	0.83	0.88
Siam Unus Gampa	0.83	0.82	0.77	0.73	0.75	0.86	0.84	0.73	0.83	0.88	0.86	0.78	0.85	0.84	0.77	0.77	0.87	0.80	0.84	0.77	0.70	0.85	0.87	0.91	0.85	0.87	0.77	0.79	0.79	0.75	0.88	0.84	0.72	0.80	0.79	0.85
Siyam	0.74	0.80	0.76	0.71	0.77	0.83	0.84	0.74	0.84	0.85	0.86	0.76	0.85	0.87	0.84	0.74	0.90	0.80	0.87	0.81	0.71	0.82	0.83	0.87	0.84	0.86	0.77	0.79	0.83	0.79	0.84	0.78	0.71	0.76	0.72	0.79
Super	0.72	0.69	0.76	0.77	0.68	0.76	0.82	0.78	0.71	0.73	0.77	0.84	0.81	0.81	0.77	0.69	0.74	0.80	0.69	0.83	0.73	0.67	0.80	0.76	0.70	0.73	0.83	0.64	0.85	0.79	0.80	0.69	0.79	0.77	0.69	0.74
Tampu	0.81	0.73	0.83	0.70	0.67	0.72	0.79	0.77	0.69	0.73	0.74	0.80	0.77	0.78	0.76	0.72	0.74	0.74	0.71	0.77	0.64	0.72	0.76	0.75	0.70	0.76	0.76	0.67	0.79	0.71	0.77	0.68	0.70	0.74	0.66	0.74
Tiga Dura	0.80	0.83	0.77	0.77	0.79	0.86	0.84	0.77	0.81	0.85	0.84	0.81	0.86	0.85	0.82	0.77	0.84	0.80	0.83	0.81	0.78	0.81	0.86	0.90	0.87	0.79	0.80	0.80	0.82	0.79	0.88	0.84	0.76	0.80	0.83	0.80
Sawah Baling	0.80	0.81	0.75	0.72	0.72	0.82	0.81	0.72	0.78	0.84	0.84	0.82	0.79	0.80	0.76	0.71	0.85	0.79	0.83	0.79	0.72	0.79	0.84	0.90	0.84	0.86	0.81	0.79	0.84	0.76	0.86	0.82	0.72	0.73	0.77	0.80
Tumbara	0.84	0.84	0.77	0.70	0.76	0.85	0.83	0.83	0.81	0.81	0.79	0.79	0.82	0.79	0.75	0.73	0.85	0.79	0.79	0.77	0.69	0.78	0.84	0.88	0.83	0.79	0.78	0.80	0.80	0.83	0.79	0.68	0.80	0.76	0.81	
Unbung Buluh	0.78	0.69	0.80	0.73	0.66	0.72	0.73	0.63	0.73	0.71	0.74	0.74	0.71	0.72	0.65	0.73	0.72	0.71	0.72	0.72	0.62	0.74	0.71	0.76	0.70	0.80	0.71	0.65	0.73	0.63	0.75	0.70	0.66	0.70	0.67	0.73
Unus Organik	0.79	0.81	0.79	0.75	0.76	0.85	0.86	0.79	0.79	0.89	0.81	0.84	0.83	0.84	0.80	0.72	0.91	0.84	0.82	0.79	0.79	0.76	0.85	0												

Table S4 Similarity coefficient analysis of Indonesian swamp rice based on unweighted pair group method with arithmetic mean (continued)

OTUs	Lakatan Hirang	Lalantik	Lembo Sawo	Lembu Sawah	Lembu Sawah	Lembo Tinggi	Lemo	Mayes	Mentol	Mentong	Menuh	Padang	Padi Merah	Pahakang	Pandak Baru	Pandak Kembang	Pandak Tinggi	Pelita Bogor	Pelita Kampak	Petek Kuning	Pulut Air	Pulut Kemenyang	Punai Baru	Puput	Putih	Raanti	Raden Pulatar	Raden Rata	Randah Pala	Randah Pandang	Sardani	Sawah Kanyut	Sawo Rampak	Selumbung	Semeru	Senapi	Senapi Super	
Lakatan Hirang	1.00																																					
Lalantik	0.80	1.00																																				
Lembo Sawo	0.86	0.86	1.00																																			
Lembu Sawah	0.74	0.74	0.76	1.00																																		
Lembu Sawah	0.79	0.76	0.80	0.82	1.00																																	
Lembu Tinggi						1.00																																
Lemo	0.72	0.75	0.75	0.74	0.82	1.00																																
Mayes	0.77	0.82	0.83	0.77	0.82	0.79	1.00																															
Mentol	0.77	0.78	0.78	0.78	0.89	0.77	0.80	1.00																														
Mentong	0.82	0.85	0.82	0.83	0.82	0.78	0.88	0.82	1.00																													
Menuh	0.71	0.71	0.72	0.69	0.83	0.76	0.79	0.83	0.75	1.00																												
Padang	0.77	0.85	0.86	0.70	0.73	0.72	0.79	0.72	0.79	0.72	1.00																											
Padi Merah	0.73	0.79	0.77	0.79	0.81	0.79	0.77	0.81	0.80	0.71	0.72	1.00																										
Pahakang	0.71	0.71	0.73	0.71	0.79	0.76	0.76	0.74	0.76	0.73	0.65	0.72	1.00																									
Pandak Baru	0.76	0.75	0.75	0.82	0.78	0.75	0.75	0.75	0.79	0.70	0.69	0.82	0.77	1.00																								
Pandak	0.72	0.73	0.74	0.73	0.76	0.69	0.68	0.72	0.75	0.68	0.70	0.76	0.77	0.71	1.00																							
Pandak Kembang																																						
Pandak Tinggi	0.76	0.75	0.78	0.79	0.74	0.75	0.69	0.71	0.75	0.66	0.74	0.80	0.71	0.77	0.79	1.00																						
Pelita Bogor*	0.76	0.84	0.85	0.77	0.82	0.78	0.89	0.83	0.85	0.82	0.85	0.78	0.74	0.78	0.66	0.72	1.00																					
Pelita Rampak	0.78	0.80	0.82	0.78	0.84	0.79	0.87	0.80	0.85	0.73	0.76	0.84	0.78	0.82	0.72	0.73	0.84	1.00																				
Petek Kuning	0.68	0.72	0.70	0.76	0.73	0.74	0.73	0.72	0.73	0.63	0.61	0.84	0.70	0.79	0.67	0.79	0.71	0.78	1.00																			
Pulut Air	0.74	0.74	0.75	0.77	0.78	0.80	0.75	0.80	0.77	0.70	0.64	0.83	0.74	0.77	0.69	0.82	0.74	0.80	0.87	1.00																		
Pulut	0.84	0.76	0.78	0.68	0.76	0.74	0.74	0.76	0.77	0.74	0.75	0.69	0.70	0.71	0.69	0.72	0.71	0.73	0.62	0.70	1.00																	
Kemenyan																																						
Punai Baru	0.79	0.82	0.82	0.80	0.87	0.82	0.82	0.86	0.83	0.78	0.75	0.84	0.79	0.78	0.72	0.75	0.84	0.85	0.76	0.83	0.73	1.00																
Puput	0.67	0.72	0.74	0.83	0.78	0.76	0.81	0.77	0.78	0.75	0.76	0.78	0.68	0.76	0.71	0.75	0.81	0.78	0.71	0.73	0.67	0.76	1.00															
Putih	0.78	0.81	0.80	0.78	0.85	0.82	0.89	0.83	0.86	0.81	0.75	0.83	0.83	0.81	0.73	0.75	0.84	0.89	0.78	0.82	0.76	0.84	0.80	1.00														
Raanti	0.78	0.77	0.79	0.88	0.83	0.75	0.84	0.80	0.84	0.72	0.70	0.82	0.78	0.87	0.74	0.79	0.82	0.83	0.80	0.79	0.72	0.83	0.80	0.83	1.00													
Raden Pulatar	0.70	0.81	0.80	0.74	0.84	0.81	0.85	0.80	0.82	0.80	0.78	0.79	0.77	0.74	0.71	0.70	0.87	0.82	0.69	0.73	0.69	0.84	0.79	0.84	0.76	1.00												
Raden Rata	0.67	0.76	0.71	0.78	0.77	0.75	0.74	0.71	0.78	0.72	0.69	0.78	0.77	0.78	0.79	0.76	0.76	0.73	0.66	0.68	0.67	0.77	0.79	0.75	0.77	0.78	1.00											
Randah Pala	0.76	0.77	0.78	0.79	0.85	0.81	0.80	0.84	0.86	0.84	0.78	0.79	0.80	0.81	0.72	0.79	0.84	0.83	0.74	0.78	0.76	0.85	0.77	0.86	0.81	0.82	0.74	1.00										
Randah	0.87	0.85	0.90	0.75	0.79	0.78	0.83	0.78	0.81	0.75	0.84	0.77	0.75	0.77	0.72	0.80	0.82	0.83	0.71	0.77	0.86	0.80	0.72	0.86	0.78	0.78	0.70	0.82	1.00									
Pandang																																						
Sardani	0.73	0.78	0.75	0.72	0.74	0.77	0.83	0.78	0.80	0.74	0.73	0.78	0.71	0.77	0.62	0.69	0.84	0.82	0.73	0.77	0.77	0.80	0.74	0.83	0.79	0.77	0.69	0.78	0.80	1.00								
Sawah Kanyut	0.75	0.79	0.79	0.69	0.67	0.63	0.74	0.69	0.74	0.61	0.75	0.76	0.67	0.75	0.70	0.71	0.71	0.76	0.74	0.69	0.78	0.70	0.67	0.74	0.76	0.67	0.66	0.70	0.79	0.78	1.00							
Sawo Rampak	0.77	0.82	0.81	0.76	0.83	0.79	0.85	0.85	0.84	0.77	0.76	0.86	0.74	0.80	0.70	0.71	0.86	0.89	0.79	0.82	0.70	0.87	0.77	0.87	0.82	0.81	0.71	0.84	0.80	0.82	0.78	1.00						
Selumbung	0.71	0.78	0.80	0.74	0.83	0.83	0.83	0.78	0.81	0.75	0.77	0.82	0.77	0.74	0.73	0.75	0.85	0.83	0.73	0.78	0.70	0.85	0.78	0.85	0.78	0.85	0.75	0.82	0.80	0.77	0.66	0.82	1.00					
Semeru	0.80	0.76	0.79	0.84	0.88	0.81	0.82	0.82	0.82	0.79	0.72	0.78	0.82	0.81	0.70	0.77	0.79	0.81	0.75	0.81	0.77	0.83	0.73	0.85	0.86	0.77	0.73	0.84	0.81	0.76	0.68	0.78	0.79	1.00				
Senapi	0.76	0.77	0.79	0.80	0.85	0.78	0.89	0.82	0.88	0.79	0.77	0.76	0.74	0.72	0.70	0.70	0.84	0.82	0.68	0.73	0.75	0.82	0.81	0.87	0.79	0.82	0.73	0.84	0.81	0.82	0.68	0.81	0.83	0.81	1.00			
Senapi Super	0.73	0.72	0.76	0.75	0.73	0.72	0.73	0.71	0.72	0.64	0.70	0.74	0.70	0.75	0.67	0.79	0.71	0.76	0.75	0.74	0.77	0.74	0.71	0.76	0.79	0.67	0.64	0.76	0.80	0.75	0.76	0.72	0.76	0.79	0.70	1.00		

yellow highlight = farthest relationship

Table S4 Similarity coefficient analysis of Indonesian swamp rice based on unweighted pair group method with arithmetic mean (continued)

OTUs	Lakatan Hiran	Lalanik	Lembo Sawo	Lembo Sawah	Lembu Sawah	Lembo	Mayes	Mentol	Mentong	Menuh	Padang	Padi Merah	Pahakang	Pandak Baru	Pandak Kembang	Pandak Tinggi	Pelita Bogor	Pelita Rampak	Petek Kuning	Pulut Air	Pulut Kemnyan	Punai Baru	Puput	Putih	Kaanli	Kaden Pulatar	Kaden Rata	Randah Pala	Randah Pandang	Sardani	Sawah Kanyut	Sawo Rampak	Selumbung	Semenu	Senapi	Senapi Super
Serai	0.77	0.76	0.80	0.76	0.85	0.82	0.82	0.82	0.81	0.79	0.72	0.81	0.82	0.83	0.70	0.76	0.82	0.87	0.77	0.81	0.73	0.84	0.77	0.91	0.83	0.82	0.72	0.86	0.82	0.81	0.70	0.86	0.83	0.87	0.80	0.76
Serai Rampak	0.81	0.78	0.86	0.71	0.74	0.68	0.82	0.74	0.75	0.68	0.80	0.72	0.65	0.70	0.66	0.71	0.81	0.80	0.68	0.69	0.74	0.74	0.71	0.78	0.76	0.74	0.62	0.72	0.85	0.79	0.77	0.77	0.73	0.70	0.81	0.69
Siam Abu	0.81	0.84	0.83	0.77	0.84	0.84	0.89	0.82	0.87	0.82	0.82	0.81	0.78	0.80	0.69	0.76	0.89	0.85	0.73	0.77	0.77	0.84	0.79	0.88	0.81	0.86	0.78	0.85	0.85	0.87	0.71	0.85	0.84	0.85	0.85	0.74
Siam Berandal	0.79	0.75	0.80	0.77	0.81	0.78	0.78	0.76	0.80	0.71	0.73	0.78	0.78	0.77	0.67	0.81	0.80	0.80	0.81	0.82	0.70	0.81	0.73	0.82	0.78	0.75	0.70	0.82	0.79	0.74	0.67	0.78	0.81	0.85	0.77	0.77
Siam Bohai Pendek	0.79	0.80	0.82	0.80	0.71	0.63	0.76	0.71	0.76	0.67	0.76	0.69	0.65	0.76	0.70	0.71	0.76	0.69	0.66	0.63	0.76	0.72	0.72	0.72	0.79	0.69	0.72	0.70	0.80	0.69	0.76	0.69	0.68	0.72	0.74	0.69
Siam Ganai	0.69	0.72	0.75	0.75	0.71	0.66	0.77	0.67	0.73	0.60	0.70	0.75	0.68	0.73	0.67	0.71	0.72	0.78	0.75	0.72	0.63	0.71	0.73	0.74	0.78	0.70	0.67	0.69	0.73	0.67	0.74	0.73	0.71	0.73	0.74	0.75
Siam Gumpal	0.64	0.68	0.69	0.81	0.77	0.75	0.75	0.72	0.75	0.75	0.68	0.73	0.67	0.72	0.72	0.72	0.76	0.69	0.65	0.66	0.63	0.74	0.84	0.73	0.75	0.76	0.81	0.73	0.68	0.69	0.58	0.68	0.76	0.73	0.82	0.62
Siam Halus	0.74	0.71	0.73	0.75	0.78	0.76	0.73	0.78	0.79	0.68	0.72	0.78	0.74	0.75	0.73	0.80	0.76	0.80	0.77	0.83	0.69	0.81	0.74	0.76	0.77	0.71	0.67	0.82	0.72	0.69	0.66	0.79	0.79	0.78	0.75	0.72
Siam Karang Dukuh Kuning	0.74	0.73	0.77	0.85	0.84	0.77	0.80	0.77	0.78	0.72	0.69	0.82	0.74	0.83	0.73	0.76	0.79	0.81	0.76	0.77	0.71	0.81	0.86	0.82	0.85	0.77	0.81	0.78	0.78	0.75	0.71	0.79	0.80	0.82	0.83	0.74
Siam Karang Dukuh Putih	0.76	0.76	0.80	0.80	0.73	0.71	0.73	0.71	0.71	0.63	0.72	0.76	0.69	0.83	0.74	0.81	0.72	0.74	0.78	0.75	0.71	0.74	0.75	0.75	0.82	0.67	0.69	0.73	0.81	0.70	0.74	0.73	0.73	0.77	0.69	0.81
Siam Kerting	0.72	0.73	0.76	0.77	0.81	0.75	0.77	0.76	0.77	0.76	0.71	0.82	0.83	0.85	0.78	0.78	0.79	0.82	0.76	0.75	0.69	0.81	0.75	0.84	0.83	0.79	0.83	0.83	0.79	0.77	0.72	0.79	0.78	0.81	0.76	0.74
Siam Mayang	0.73	0.75	0.73	0.77	0.77	0.74	0.71	0.76	0.75	0.68	0.66	0.89	0.70	0.82	0.70	0.81	0.74	0.76	0.85	0.84	0.63	0.80	0.71	0.78	0.79	0.73	0.70	0.78	0.73	0.73	0.70	0.79	0.76	0.78	0.70	0.71
Siam Mutiara	0.70	0.78	0.79	0.76	0.82	0.75	0.84	0.77	0.81	0.74	0.73	0.80	0.85	0.77	0.78	0.71	0.81	0.86	0.73	0.75	0.69	0.80	0.76	0.85	0.81	0.83	0.81	0.80	0.79	0.77	0.72	0.80	0.82	0.80	0.80	0.70
Siam Pangling	0.71	0.83	0.79	0.84	0.78	0.75	0.77	0.77	0.79	0.68	0.72	0.85	0.74	0.81	0.76	0.80	0.78	0.77	0.79	0.79	0.81	0.68	0.81	0.80	0.82	0.80	0.82	0.76	0.77	0.74	0.76	0.78	0.80	0.78	0.75	0.74
Siam Panting	0.74	0.70	0.71	0.82	0.75	0.71	0.70	0.71	0.78	0.68	0.65	0.77	0.69	0.82	0.75	0.82	0.72	0.73	0.77	0.78	0.63	0.74	0.78	0.74	0.79	0.68	0.77	0.75	0.70	0.68	0.64	0.74	0.72	0.76	0.73	0.68
Siam Parupuk	0.76	0.79	0.77	0.74	0.78	0.83	0.82	0.77	0.83	0.74	0.75	0.77	0.75	0.80	0.65	0.72	0.83	0.84	0.72	0.76	0.74	0.78	0.75	0.85	0.80	0.77	0.73	0.83	0.82	0.79	0.72	0.84	0.82	0.82	0.79	0.77
Siam Perak Halus	0.81	0.76	0.78	0.80	0.80	0.81	0.80	0.78	0.85	0.72	0.75	0.80	0.78	0.82	0.72	0.78	0.79	0.87	0.79	0.84	0.76	0.85	0.76	0.84	0.82	0.75	0.71	0.86	0.82	0.79	0.69	0.83	0.80	0.85	0.81	0.79
Siam Pontianak Halus	0.73	0.73	0.77	0.81	0.84	0.78	0.76	0.77	0.78	0.71	0.70	0.83	0.75	0.80	0.75	0.82	0.78	0.79	0.80	0.69	0.82	0.79	0.79	0.83	0.78	0.79	0.81	0.75	0.71	0.70	0.75	0.75	0.81	0.82	0.81	0.75
Siam Pontianak Tinggi	0.77	0.74	0.83	0.65	0.75	0.72	0.69	0.69	0.71	0.65	0.74	0.69	0.66	0.65	0.73	0.72	0.71	0.71	0.62	0.69	0.79	0.75	0.66	0.70	0.67	0.72	0.67	0.69	0.77	0.69	0.73	0.71	0.79	0.71	0.72	0.74
Siam Puntal	0.80	0.78	0.82	0.71	0.75	0.77	0.70	0.71	0.74	0.63	0.80	0.74	0.68	0.69	0.70	0.79	0.73	0.75	0.67	0.71	0.76	0.76	0.69	0.73	0.73	0.71	0.68	0.74	0.81	0.67	0.72	0.73	0.74	0.75	0.73	0.71
Siam Rukut	0.71	0.72	0.76	0.82	0.77	0.74	0.74	0.74	0.77	0.65	0.67	0.82	0.71	0.83	0.71	0.83	0.77	0.78	0.81	0.82	0.64	0.78	0.80	0.76	0.83	0.73	0.77	0.76	0.73	0.70	0.69	0.77	0.79	0.77	0.71	0.74
Siam Subar	0.74	0.77	0.81	0.75	0.78	0.73	0.78	0.75	0.79	0.70	0.80	0.79	0.77	0.75	0.80	0.79	0.75	0.82	0.69	0.72	0.73	0.79	0.75	0.82	0.78	0.76	0.75	0.82	0.84	0.74	0.74	0.79	0.78	0.74	0.79	0.72
Siam Salawi	0.74	0.71	0.73	0.78	0.71	0.73	0.72	0.71	0.75	0.66	0.68	0.78	0.72	0.87	0.69	0.78	0.75	0.77	0.82	0.81	0.65	0.75	0.79	0.75	0.81	0.67	0.74	0.77	0.72	0.72	0.70	0.78	0.73	0.75	0.68	0.75
Siam Super	0.84	0.82	0.86	0.71	0.75	0.69	0.71	0.77	0.75	0.67	0.76	0.76	0.73	0.76	0.71	0.76	0.74	0.76	0.77	0.77	0.76	0.79	0.61	0.76	0.76	0.70	0.62	0.77	0.85	0.70	0.76	0.78	0.73	0.77	0.68	0.75
Siam Tanggung	0.72	0.78	0.80	0.87	0.80	0.75	0.80	0.78	0.80	0.69	0.68	0.85	0.74	0.87	0.73	0.76	0.79	0.83	0.82	0.78	0.66	0.81	0.83	0.83	0.87	0.78	0.78	0.78	0.76	0.74	0.83	0.78	0.78	0.76	0.75	
Siam Teldan	0.81	0.76	0.83	0.76	0.75	0.70	0.69	0.72	0.74	0.66	0.74	0.79	0.69	0.78	0.83	0.81	0.71	0.75	0.69	0.75	0.74	0.76	0.77	0.74	0.78	0.70	0.77	0.70	0.79	0.67	0.76	0.73	0.74	0.72	0.69	0.69
Siam Unus Gampa	0.76	0.79	0.82	0.80	0.83	0.80	0.81	0.79	0.82	0.71	0.75	0.83	0.77	0.78	0.70	0.79	0.83	0.83	0.79	0.80	0.70	0.85	0.75	0.83	0.82	0.79	0.74	0.82	0.79	0.75	0.69	0.81	0.85	0.85	0.82	0.76
Siam Unus Sawah Beling	0.81	0.77	0.81	0.79	0.88	0.82	0.81	0.85	0.82	0.82	0.74	0.80	0.81	0.81	0.75	0.79	0.82	0.84	0.74	0.84	0.76	0.89	0.78	0.87	0.84	0.81	0.77	0.87	0.82	0.77	0.66	0.82	0.83	0.87	0.81	0.78
Supar	0.77	0.77	0.76	0.77	0.86	0.80	0.81	0.89	0.84	0.83	0.74	0.81	0.79	0.77	0.70	0.75	0.82	0.80	0.74	0.78	0.78	0.85	0.75	0.87	0.79	0.82	0.73	0.89	0.82	0.78	0.68	0.83	0.81	0.85	0.82	0.74
Super	0.74	0.79	0.75	0.81	0.75	0.71	0.81	0.73	0.86	0.67	0.78	0.79	0.70	0.81	0.70	0.75	0.81	0.80	0.72	0.69	0.69	0.76	0.75	0.76	0.81	0.76	0.75	0.79	0.75	0.78	0.75	0.76	0.75	0.76	0.80	0.71
Tampu	0.68	0.75	0.71	0.76	0.76	0.73	0.74	0.75	0.76	0.68	0.69	0.82	0.76	0.82	0.78	0.71	0.76	0.77	0.70	0.74	0.65	0.81	0.77	0.76	0.78	0.76	0.85	0.74	0.72	0.76	0.69	0.77	0.78	0.72	0.73	0.66
Tiga Dura	0.81	0.87	0.87	0.82	0.85	0.79	0.84	0.86	0.85	0.75	0.76	0.83	0.80	0.79	0.73	0.79	0.85	0.84	0.77	0.83	0.75	0.89	0.78	0.84	0.86	0.82	0.76	0.82	0.82	0.79	0.75	0.87	0.82	0.85	0.80	0.77
Tumbara	0.78	0.76	0.79	0.82	0.84	0.80	0.80	0.82	0.80	0.78	0.71	0.80	0.75	0.84	0.71	0.81	0.82	0.78	0.78	0.79	0.72	0.84	0.78	0.82	0.86	0.78	0.75	0.80	0.78	0.75	0.67	0.81	0.79	0.84	0.78	0.77
Unbung Buluh	0.77	0.77	0.78	0.75	0.82	0.81	0.78	0.78	0.82	0.76	0.71	0.82	0.84	0.82	0.77	0.78	0.80	0.84	0.77	0.80	0.73	0.81	0.72	0.84	0.80	0.79	0.79	0.86	0.79	0.77	0.69	0.84	0.80	0.84	0.75	0.74
Unus Organik	0.66	0.65	0.69	0.77	0.78	0.74	0.70	0.73	0.72	0.67	0.60	0.75	0.71	0.78	0.74	0.75	0.70	0.73	0.73	0.75	0.70	0.76	0.77	0.74	0.77	0.71	0.79	0.72	0.68	0.70	0.68	0.69	0.74	0.71	0.73	
Unyil	0.78	0.82	0.84	0.78	0.82	0.85	0.85	0.80	0.84	0.79	0.81	0.83																								

Table S4 Similarity coefficient analysis of Indonesian swamp rice based on unweighted pair group method with arithmetic mean (continued)

OTUs	Serai	Serai Rampak	Siam Abu	Siam Berandal	Siam Bohai Pendek	Siam Canal	Siam Gumpal	Siam Halus	Siam Karang	Siam Karang Dukuh Kuning	Siam Karang Dukuh Putih	Siam Keriting	Siam Mayang	Siam Mutiara	Siam Pangling	Siam Panting	Siam Parupuk	Siam Perak	Siam Perak Halus	Siam Pontianak	Siam Pontianak Halus	Siam Pontianak Tinggi	Siam Puntal	Siam Rukut	Siam Sabar	Siam Salawi	Siam Super	Siam Tanggung	Siam Teladan	Siam Unus	Gampa	Siyam	Super	Tampu	Tiga Dara	Sawah Beling	Tumbara	Umbung Buluh	Unus Organik	Unyil	
Serai	1.00																																								
Serai Rampak		1.00																																							
Siam Abu			1.00																																						
Siam Berandal				1.00																																					
Siam Bohai Pendek					1.00																																				
Siam Canal						1.00																																			
Siam Gumpal							1.00																																		
Siam Halus								1.00																																	
Siam Karang									1.00																																
Dukuh Kuning										1.00																															
Siam Karang Dukuh Putih											1.00																														
Siam Keriting												1.00																													
Siam Mayang													1.00																												
Siam Mutiara														1.00																											
Siam Pangling															1.00																										
Siam Panting																1.00																									
Siam Parupuk																	1.00																								
Siam Perak																		1.00																							
Siam Perak Halus																			1.00																						
Siam Pontianak																					1.00																				
Siam Pontianak Halus																						1.00																			
Tinggi																							1.00																		
Siam Puntal																								1.00																	
Siam Rukut																									1.00																
Siam Sabar																										1.00															
Siam Salawi																											1.00														
Siam Super																												1.00													
Siam Tanggung																													1.00												
Siam Teladan																														1.00											
Siam Unus																															1.00										
Gampa																																1.00									
Siyam																																	1.00								
Super																																		1.00							
Tampu																																			1.00						
Tiga Dara																																				1.00					
Sawah Beling																																					1.00				
Tumbara																																						1.00			
Umbung Buluh																																							1.00		
Unus Organik																																							1.00		
Unyil																																								1.00	

yellow highlight = farthest relationship