

ตารางผนวกที่ 7 ประสิทธิภาพการบำบัด TKN NO_3^- และ NO_2^{2-} ในน้ำทิ้งชุมชนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้วยหญ้าแฝก 4 แหล่งพันธุ์ ในระยะเวลาที่ต่างกัน (สัปดาห์ที่ 8-16)

สัปดาห์	ระยะทาง เมตร	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		TKN					NO_3^-					NO_2^{2-}				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
8	0	1.94	5.01	23.39	20.38	12.68	5.26	15.79	10.53	15.79	10.53	66.67	46.67	46.67	60.00	55.00
	6	23.39	26.54	41.78	14.99	26.67	52.63	21.05	26.32	36.84	33.33	73.33	80.00	73.33	80.00	76.67
	12	23.42	35.70	33.86	63.61	39.15	10.53	26.32	21.05	42.11	19.30	80.00	86.67	86.67	86.67	85.00
	18	39.81	48.28	37.62	54.58	45.07	63.16	73.68	57.89	36.84	64.91	93.33	86.67	86.67	73.33	85.00
	เฉลี่ย	22.14	28.88	34.16	38.39	30.89	32.89	34.21	28.95	32.89	32.02	78.33	75.00	73.33	75.00	75.42
10	0	15.82	9.92	8.31	3.62	9.42	22.22	22.22	16.67	22.22	20.37	46.67	40.00	46.67	46.67	45.00
	6	27.88	42.90	37.80	41.42	37.50	33.33	55.56	33.33	55.56	44.45	73.33	66.67	46.67	46.67	58.33
	12	33.91	47.45	50.40	52.01	45.95	50.00	27.78	55.56	61.11	48.61	53.33	66.67	66.67	73.33	65.00
	18	60.99	72.92	47.45	57.91	59.82	50.00	72.22	55.56	38.89	54.17	66.67	73.33	80.00	73.33	73.33
	เฉลี่ย	34.65	43.30	35.99	38.74	38.17	38.89	44.45	40.28	44.44	41.90	60.00	61.67	60.00	60.00	60.42

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

สัปดาห์	ระยะทาง	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		TKN					NO ₃ ⁻					NO ₂ ²⁻				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
12	0	21.18	20.09	22.38	25.19	22.21	75.00	83.33	83.33	83.33	81.25	60.00	72.00	50.00	50.00	58.00
	6	30.29	37.04	37.51	32.19	34.26	91.67	91.67	91.67	83.33	89.58	70.00	60.00	87.00	89.00	76.50
	12	62.59	53.51	57.62	53.08	56.70	91.67	91.67	91.67	83.33	89.58	80.00	80.00	79.00	83.00	80.50
	18	64.11	74.57	60.99	58.27	64.49	91.67	83.33	91.67	91.67	89.58	72.00	78.00	62.00	68.00	70.00
เฉลี่ย		44.54	46.30	44.63	42.18	44.41	87.50	87.50	89.58	85.42	87.50	70.50	72.50	69.50	72.50	71.25
14	0	21.57	29.93	27.32	24.71	25.88	63.89	58.33	61.11	55.56	59.72	35.00	45.00	35.00	30.00	36.25
	6	32.03	36.13	34.12	34.12	34.10	66.67	69.44	72.22	66.67	68.75	50.00	50.00	55.00	55.00	52.50
	12	43.45	44.54	39.27	41.36	42.16	72.22	80.56	77.78	75.00	76.39	50.00	65.00	65.00	55.00	58.75
	18	47.71	66.57	67.58	67.58	62.36	72.22	80.56	77.78	75.00	76.39	65.00	70.00	40.00	70.00	61.25
เฉลี่ย		36.19	44.30	42.07	41.94	41.13	68.75	72.22	72.22	68.06	70.31	50.00	57.50	48.75	52.50	52.19

ตารางผนวกที่ 7 (ต่อ)

สัปดาห์	ระยะทาง เมตร	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		TKN					NO ₃ ⁻					NO ₂ ²⁻				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
16	0	28.17	26.54	27.96	21.74	26.10	26.32	42.11	34.21	28.95	32.89	45.45	36.36	31.82	22.73	34.09
	6	20.37	32.95	28.47	24.87	26.66	42.11	42.11	50.00	47.37	45.39	54.55	45.45	68.18	45.45	53.41
	12	42.57	42.50	37.88	35.35	39.58	42.11	44.74	44.74	52.63	46.05	40.91	54.55	72.73	63.64	57.95
	18	49.38	57.53	49.38	58.87	53.79	47.37	55.26	52.63	55.26	52.63	68.18	72.73	54.55	77.27	68.18
	เฉลี่ย	35.12	39.88	35.92	35.21	36.53	39.47	46.05	45.39	46.05	44.24	52.27	52.27	56.82	52.27	53.41

ตารางผนวกที่ 8 ประสิทธิภาพการบำบัด Total P BOD และ DO ในน้ำทิ้งชุมชนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้วยหญ้าแฝก 4 แหล่งพันธุ์ ในระยะเวลาที่ต่างกัน (สัปดาห์ที่ 8-16)

สัปดาห์	ระยะทาง เมตร	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		Total P					BOD					DO				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
8	0	7.72	13.14	19.57	6.41	11.71	35.90	37.44	12.44	18.33	26.03	17.48	15.74	17.31	14.46	16.84
	6	17.12	27.15	8.64	17.53	17.61	42.31	39.23	30.00	17.31	32.21	20.54	19.10	17.72	18.98	19.12
	12	22.59	25.15	30.42	28.42	26.65	48.72	57.44	55.13	59.87	55.29	32.23	31.36	32.45	33.11	32.02
	18	36.96	34.38	34.95	34.77	35.26	64.74	53.46	39.36	25.38	45.74	27.15	31.66	32.90	28.93	30.57
	เฉลี่ย	21.10	24.96	23.39	21.78	22.81	47.92	46.89	34.23	30.22	39.82	22.39	20.95	24.09	21.17	24.64
10	0	16.28	21.39	24.75	19.05	20.37	30.18	11.07	15.74	12.21	17.30	13.51	10.11	13.04	15.34	12.22
	6	23.73	25.19	25.48	26.65	25.26	42.62	28.61	10.98	48.48	32.67	27.27	20.99	20.40	18.99	21.91
	12	35.42	40.39	39.95	35.71	37.87	46.07	39.18	33.61	39.18	39.51	21.38	18.37	13.98	20.40	18.53
	18	54.41	51.34	43.16	48.57	49.37	56.80	52.13	49.10	52.62	52.66	20.00	26.94	23.44	21.18	22.89
	เฉลี่ย	32.46	34.58	33.34	32.50	33.22	43.92	32.75	27.36	38.13	35.54	20.54	19.10	17.72	18.98	18.89

ตารางผนวกที่ 8 (ต่อ)

สัปดาห์	ระยะทาง เมตร	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		Total P					BOD					DO				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
12	0	20.90	19.73	16.99	16.80	18.60	30.18	29.05	35.81	20.05	28.77	27.38	33.70	27.38	30.68	29.78
	6	32.03	34.38	29.30	29.30	31.25	31.31	44.82	44.82	34.68	38.91	23.75	30.68	27.38	23.75	26.39
	12	37.11	36.13	34.38	33.59	35.30	34.68	45.72	45.81	36.94	40.79	36.46	27.38	33.70	39.00	34.13
	18	49.41	44.34	43.75	38.09	43.90	39.19	45.95	44.82	47.23	44.30	41.35	33.70	41.35	39.00	38.85
	เฉลี่ย	34.86	33.64	31.10	29.44	32.26	33.84	41.39	42.82	34.73	38.19	32.23	31.36	32.45	33.11	32.29
14	0	25.45	24.11	22.32	19.64	22.88	28.41	31.41	41.89	33.80	33.88	17.46	5.45	21.69	-1.56	10.76
	6	25.89	26.34	24.11	35.27	27.90	33.86	25.45	38.71	35.87	33.47	-4.00	40.09	38.10	37.20	27.85
	12	36.61	36.38	34.15	32.81	34.99	50.43	52.29	43.25	45.93	47.98	57.65	38.24	32.29	30.29	39.62
	18	41.07	42.86	35.71	38.62	39.56	57.45	59.57	56.14	61.07	58.56	37.50	42.86	39.53	49.81	42.42
	เฉลี่ย	32.25	32.42	29.07	31.58	31.33	42.54	42.18	45.00	44.17	43.47	27.15	31.66	32.90	28.93	30.16

ตารางผนวกที่ 8 (ต่อ)

สถานี	ระยะทาง เมตร	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		Total P					BOD					DO				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
16	0	12.55	8.10	12.35	12.96	11.49	28.12	33.06	29.57	16.16	26.73	26.14	25.77	22.19	18.72	23.20
	6	17.41	26.11	24.09	18.62	21.56	35.44	46.35	35.81	32.87	37.62	12.87	27.07	24.42	17.33	20.42
	12	27.94	31.98	22.06	26.72	27.18	46.25	58.55	37.92	36.98	44.93	24.22	5.21	26.14	25.00	20.14
	18	39.68	35.63	41.70	32.79	37.45	51.98	57.53	56.67	51.73	54.48	26.33	25.77	23.62	23.62	24.83
	เฉลี่ย	24.39	25.46	25.05	22.77	24.42	40.45	48.87	39.99	34.43	40.94	22.39	20.95	24.09	21.17	22.15

ตารางผนวกที่ 9 ประสิทธิภาพการบำบัด EC TDS และ TSS ในน้ำทิ้งชุมชนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้วยหญ้าแฝก 4 แหล่งพื้นที่ ในระยะเวลาที่ต่างกัน (สัปดาห์ที่ 8-16)

สัปดาห์	ระยะทาง เมตร	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		EC					TDS					TSS				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
8	0	12.71	13.53	13.22	13.74	13.30	12.03	13.28	11.83	13.90	12.76	66.67	46.67	46.67	60.00	55.00
	6	13.53	14.26	15.29	15.08	14.54	14.11	13.90	17.01	15.98	15.25	73.33	80.00	73.33	80.00	76.67
	12	17.67	17.36	16.53	17.87	17.36	17.01	17.01	18.05	18.46	17.63	80.00	86.67	86.67	86.67	85.00
	18	20.97	19.73	18.80	19.21	19.68	21.99	18.88	15.77	15.77	18.10	93.33	86.67	86.67	73.33	85.00
	เฉลี่ย	16.22	16.22	15.96	16.48	16.22	16.29	15.77	15.66	16.03	15.94	78.33	75.00	73.33	75.00	75.42
10	0	20.86	20.49	21.05	20.86	20.82	22.56	22.56	21.80	22.93	22.46	46.67	40.00	46.67	46.67	45.00
	6	21.43	21.05	21.62	20.11	21.05	21.05	19.55	20.68	21.05	20.58	73.33	66.67	46.67	46.67	58.33
	12	19.17	19.55	20.30	20.30	19.83	15.79	19.17	21.05	18.80	18.70	53.33	66.67	66.67	73.33	65.00
	18	20.86	22.56	21.62	23.12	22.04	18.80	22.18	24.81	24.81	22.65	66.67	73.33	80.00	73.33	73.33
	เฉลี่ย	21.19	21.38	21.33	21.57	20.93	19.55	20.86	22.09	21.90	21.10	60.00	61.67	60.00	60.00	60.42

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

สัปดาห์	ระยะทาง	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		EC					TDS					TSS				
		สารอาหาร ธาตุ	อินโด นีเซีย	สงขลา 3	ศรี ลังกา	เฉลี่ย	สารอาหาร ธาตุ	อินโด นีเซีย	สงขลา 3	ศรี ลังกา	เฉลี่ย	สารอาหาร ธาตุ	อินโด นีเซีย	สงขลา 3	ศรี ลังกา	เฉลี่ย
12	0	9.74	12.48	11.97	14.19	12.09	9.56	11.26	11.26	9.90	10.49	60.00	72.00	50.00	50.00	58.00
	6	15.73	12.99	16.41	11.11	14.06	14.68	12.97	13.65	11.95	13.31	70.00	60.00	87.00	89.00	76.50
	12	15.56	15.73	12.48	16.75	15.13	15.36	13.31	11.26	14.68	13.65	80.00	80.00	79.00	83.00	80.50
	18	11.79	14.19	12.99	13.16	13.03	11.95	14.68	16.38	15.36	14.59	72.00	78.00	62.00	68.00	70.00
	เฉลี่ย	13.21	13.85	13.46	13.80	13.58	12.88	13.05	13.14	12.97	13.01	70.50	72.50	69.50	72.50	71.25
14	0	28.76	28.08	34.93	31.42	30.80	30.65	29.79	34.93	31.34	31.68	35.00	45.00	35.00	30.00	36.25
	6	32.36	34.42	34.85	29.88	32.88	31.34	34.42	34.59	29.97	32.58	50.00	50.00	55.00	55.00	52.50
	12	33.90	27.91	31.68	40.41	33.48	32.19	27.91	31.51	31.51	30.78	50.00	65.00	65.00	55.00	58.75
	18	29.02	31.93	36.99	35.96	33.48	29.11	32.19	37.16	37.16	33.90	65.00	70.00	40.00	70.00	61.25
	เฉลี่ย	31.44	32.90	35.34	34.42	32.66	30.82	32.92	35.10	32.49	32.23	50.00	57.50	48.75	52.50	52.19

ตารางผนวกที่ 9 (ต่อ)

สัปดาห์	ระยะทาง	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		EC					TDS					TSS				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา 3	ศรีลังกา	เฉลี่ย
16	0	12.31	13.23	13.69	12.62	12.96	12.23	13.76	14.37	13.15	13.38	45.45	36.36	31.82	22.73	34.09
	6	10.92	10.92	17.08	11.85	12.69	11.31	11.31	14.07	12.54	12.31	54.55	45.45	68.18	45.45	53.41
	12	15.54	28.62	15.38	23.54	20.77	15.90	26.91	16.51	20.49	19.95	40.91	54.55	72.73	63.64	57.95
	18	13.23	26.00	20.92	9.23	17.35	20.49	26.91	21.41	10.09	19.72	68.18	72.73	54.55	77.27	68.18
	เฉลี่ย	13.00	19.69	16.77	14.31	15.94	14.98	19.72	16.59	14.07	16.34	52.27	52.27	56.82	52.27	53.41

ตารางผนวกที่ 10 ประสิทธิภาพการบำบัด Turbidity Fe และChlorophyll ในน้ำทิ้งชุมชนมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้วยหญ้าแฝก 4 แหล่งพันธุ์ ในระยะเวลาที่ต่างกัน (สัปดาห์ที่ 8-16)

สัปดาห์	ระยะทาง	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		Turbidity					Fe					Chlorophyll				
		สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา	ศรีลังกา	เฉลี่ย	สุราษฎร์ธานี	อินโดนีเซีย	สงขลา	ศรีลังกา	เฉลี่ย
8	0	32.00	20.00	28.00	28.00	26.67	-	-	-	-	-	8.10	5.55	3.04	4.83	5.38
	6	20.00	36.00	32.00	32.00	29.33	-	-	-	-	-	22.72	23.26	24.51	8.59	19.77
	12	36.00	28.00	28.00	20.00	30.67	-	-	-	-	-	12.52	13.77	16.99	16.82	15.03
	18	28.00	32.00	28.00	40.00	29.33	-	-	-	-	-	15.03	26.48	25.94	8.94	19.10
	เฉลี่ย	29.00	29.00	29.00	30.00	29.00						14.59	17.26	17.62	9.79	14.82
10	0	55.56	55.56	70.37	62.96	60.49	43.48	45.65	47.83	39.13	44.02	6.71	4.88	5.08	0.81	4.37
	6	40.74	37.04	51.85	59.26	47.22	43.48	56.52	36.96	50.00	46.74	13.01	16.26	7.72	6.10	10.77
	12	66.67	74.07	37.04	48.15	56.48	45.65	54.35	45.65	52.17	49.46	13.62	14.23	15.24	17.07	15.04
	18	62.96	62.96	70.37	59.26	63.89	47.83	47.83	54.35	47.83	49.46	16.46	20.93	30.08	22.97	22.61
	เฉลี่ย	56.48	57.41	57.41	57.41	57.02	45.11	51.09	46.20	47.28	47.42	12.45	14.08	14.53	11.74	13.20

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

สัปดาห์	ระยะทาง	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		TU					Fe					Chlorophyll				
		สูตรายฐร์ ธานี	อินโด นีเซีย	สงขลา 3	ศรี ลังกา	เฉลี่ย	สูตรายฐร์ ธานี	อินโด นีเซีย	สงขลา 3	ศรี ลังกา	เฉลี่ย	สูตรายฐร์ ธานี	อินโด นีเซีย	สงขลา 3	ศรี ลังกา	เฉลี่ย
12	0	63.64	72.73	77.27	68.18	70.45	62.71	66.10	76.27	74.58	69.92	41.84	39.86	41.17	36.35	39.80
	6	90.91	81.82	81.82	90.91	86.36	81.36	76.27	84.75	83.05	81.36	41.89	46.07	50.72	46.98	46.41
	12	95.45	86.36	86.36	77.27	86.36	81.36	81.36	79.66	76.27	79.66	48.65	53.28	46.24	47.76	48.98
	18	81.82	90.91	90.91	95.45	89.77	83.05	83.05	81.36	83.05	82.63	56.68	49.66	59.32	57.90	55.89
	เฉลี่ย	82.95	82.95	84.09	82.95	83.24	77.12	76.69	80.51	79.24	78.39	47.26	47.22	49.36	47.25	47.77
14	0	48.65	45.95	54.05	62.16	52.70	38.67	22.67	30.67	26.67	29.67	44.65	37.21	42.50	50.53	43.72
	6	64.86	67.57	62.16	62.16	64.19	29.33	22.67	37.33	34.67	31.00	52.77	60.05	50.35	52.49	53.92
	12	70.27	70.27	70.27	67.57	69.59	42.67	33.33	32.00	37.33	36.33	51.17	52.67	63.95	51.46	54.81
	18	70.27	72.97	67.57	64.86	68.92	48.00	36.00	36.00	46.67	41.67	73.96	51.66	53.21	52.10	57.73
	เฉลี่ย	63.51	64.19	63.51	64.19	63.85	39.67	28.67	34.00	36.33	34.67	55.64	50.40	52.50	51.65	52.55

ตารางผนวกที่ 10 (ต่อ)

สัปดาห์	ระยะทาง	ประสิทธิภาพการบำบัด (%)														
		TU					Fe					Chlorophyll				
		สูตรายฐร์	อินโด	สงขลา	ศรี	เฉลี่ย	สูตรายฐร์	อินโด	สงขลา	ศรี	เฉลี่ย	สูตรายฐร์	อินโด	สงขลา	ศรี	เฉลี่ย
	เมตร	ธานี	น้เขีย	3	ลังกา		ธานี	น้เขีย	3	ลังกา		ธานี	น้เขีย	3	ลังกา	
16	0	58.82	52.94	52.94	52.94	54.41	58.33	61.11	66.67	72.22	64.58	18.05	19.12	19.72	18.71	18.90
	6	64.71	52.94	52.94	58.82	57.35	69.44	69.44	72.22	75.00	71.53	20.44	19.44	20.90	19.15	19.98
	12	52.94	70.59	64.71	58.82	61.76	66.67	69.44	80.56	80.56	74.31	18.71	19.01	20.62	18.64	19.25
	18	70.59	64.71	70.59	70.59	69.12	75.00	72.22	72.22	77.78	74.31	20.53	18.57	19.81	20.53	19.86
	เฉลี่ย	61.76	60.30	60.29	60.29	60.66	67.36	68.06	72.92	76.39	71.18	19.43	19.04	20.26	19.26	19.50

