

LAPORAN TUGAS NLP PEKAN 13 – EKSTRAKSI INFORMASI

	precision	recall	f1-score	support
B-art	1.00	0.03	0.07	29
B-eve	0.86	0.25	0.39	24
B-geo	0.75	0.88	0.81	1043
B-gpe	0.89	0.78	0.83	588
B-nat	0.67	0.20	0.31	10
B-org	0.75	0.64	0.69	649
B-per	0.81	0.81	0.81	546
B-tim	0.90	0.85	0.87	589
I-art	0.00	0.00	0.00	7
I-eve	0.57	0.22	0.32	18
I-geo	0.71	0.71	0.71	204
I-gpe	0.47	0.53	0.50	17
I-nat	1.00	0.50	0.67	2
I-org	0.78	0.73	0.76	545
I-per	0.80	0.90	0.85	574
I-tim	0.79	0.68	0.73	185
micro avg	0.80	0.78	0.79	5030
macro avg	0.73	0.54	0.58	5030
weighted avg	0.80	0.78	0.78	5030

Hasil perhitungan awal nilai precision recall f1-score dan support pada setiap tag saat masih tersedia fitur POSTag *current* kata dan POSTag kata konteks, fitur ortografi dan fitur akhiran pada *current* kata.

1. Nilai precision recall f1-score dan support pada setiap **tag tanpa fitur POSTag *current*** kata dan POSTag kata konteks

	precision	recall	f1-score	support
B-art	0.00	0.00	0.00	29
B-eve	1.00	0.17	0.29	24
B-geo	0.76	0.87	0.81	1043
B-gpe	0.87	0.78	0.82	588
B-nat	0.80	0.40	0.53	10
B-org	0.74	0.61	0.67	649
B-per	0.81	0.77	0.79	546
B-tim	0.91	0.83	0.87	589
I-art	0.00	0.00	0.00	7
I-eve	1.00	0.11	0.20	18
I-geo	0.68	0.71	0.70	204
I-gpe	0.50	0.53	0.51	17
I-nat	1.00	0.50	0.67	2
I-org	0.78	0.73	0.75	545
I-per	0.79	0.89	0.83	574
I-tim	0.79	0.63	0.70	185
micro avg	0.79	0.77	0.78	5030
macro avg	0.71	0.53	0.57	5030
weighted avg	0.79	0.77	0.77	5030

2. Nilai precision recall f1-score dan support pada setiap **tag tanpa fitur ortografi**

	precision	recall	f1-score	support
B-art	0.33	0.03	0.06	29
B-eve	0.50	0.17	0.25	24
B-geo	0.72	0.87	0.79	1043
B-gpe	0.85	0.72	0.78	588
B-nat	0.00	0.00	0.00	10
B-org	0.74	0.59	0.65	649
B-per	0.80	0.80	0.80	546
B-tim	0.88	0.76	0.82	589
I-art	0.00	0.00	0.00	7
I-eve	0.44	0.22	0.30	18
I-geo	0.66	0.71	0.68	204
I-gpe	0.67	0.47	0.55	17
I-nat	0.00	0.00	0.00	2
I-org	0.75	0.70	0.72	545
I-per	0.79	0.90	0.84	574
I-tim	0.69	0.61	0.64	185
micro avg	0.77	0.75	0.76	5030
macro avg	0.55	0.47	0.49	5030
weighted avg	0.76	0.75	0.75	5030

3. Nilai precision recall f1-score dan support pada setiap tag **tanpa fitur akhiran pada *current* kata**

	precision	recall	f1-score	support
B-art	1.00	0.03	0.07	29
B-eve	1.00	0.25	0.40	24
B-geo	0.74	0.88	0.81	1043
B-gpe	0.88	0.76	0.81	588
B-nat	0.67	0.20	0.31	10
B-org	0.74	0.62	0.68	649
B-per	0.82	0.80	0.81	546
B-tim	0.92	0.83	0.87	589
I-art	0.00	0.00	0.00	7
I-eve	1.00	0.22	0.36	18
I-geo	0.69	0.71	0.70	204
I-gpe	0.45	0.53	0.49	17
I-nat	1.00	0.50	0.67	2
I-org	0.78	0.73	0.76	545
I-per	0.80	0.91	0.85	574
I-tim	0.81	0.68	0.74	185
micro avg	0.79	0.78	0.78	5030
macro avg	0.77	0.54	0.58	5030
weighted avg	0.80	0.78	0.78	5030

Dapat dilihat pada keempat gambar di atas. Jika dilihat dari micro average precision, nilai terendah dihasilkan oleh percobaan tanpa fitur ortografi yaitu dengan nilai 0,77. Sedangkan nilai tertinggi dihasilkan oleh percobaan dengan semua fitur masih tetap ada yaitu dengan nilai 0,80.

Jika dilihat dari micro average recall, nilai terendah dihasilkan oleh percobaan tanpa fitur ortografi yaitu dengan nilai 0,75. Sedangkan nilai tertinggi dihasilkan oleh percobaan dengan semua fitur masih tetap ada dan tanpa fitur akhiran kata pada *current* kata yaitu dengan nilai 0,78.

Jika dilihat dari micro average f1-score, nilai terendah dihasilkan oleh percobaan tanpa fitur ortografi yaitu dengan nilai 0,76. Sedangkan nilai tertinggi dihasilkan oleh percobaan dengan semua fitur masih tetap ada yaitu dengan nilai 0,79.

Kesimpulan dari hasil di atas adalah semua nilai terendah dihasilkan oleh percobaan tanpa fitur ortografi, hal ini bermakna bahwa fitur ortografi merupakan fitur yang paling penting dan berpengaruh karena jika tanpa fitur tersebut nilai precision, recall dan f1-score akan langsung rendah. Hal tersebut disebabkan oleh fitur ortografi adalah fitur atau sistem ejaan suatu bahasa atau sumber bunyi suatu bahasa selain itu fitur ini juga meliputi kapitalisasi, pemenggalan kata dan tanda baca, oleh karena itu fitur ortografi sangatlah penting.

Sedangkan dilihat dari hasil di atas juga semua nilai tertinggi dihasilkan oleh percobaan dengan semua fitur masih ada, hal ini mengartikan bahwa dibutuhkannya semua fitur untuk mengekstraksi informasi agar nilai precision, recall dan f1-scorenya tinggi.