## **DAFTAR SIMBOL**

Simbol /		Halaman
Notasi	Deskripsi	pertama kali
INOtasi		digunakan
$f_t$	Forget gate: menentukan bagian dari informasi	16
	yang dilupakan dari cell state sebelumnya dalam	
	LSTM.	
$\dot{\mathcal{L}_t}$	Input gate: menentukan bagian dari informasi	17
	baru yang akan disimpan ke dalam cell state.	
$\widetilde{\mathcal{C}}_t$	Candidate cell state: nilai kandidat informasi	17
	baru yang akan ditambahkan ke cell state.	
$C_t1$	Cell state sebelumnya, menyimpan memori	16
	jangka panjang pada langkah waktu t-1.	
$C_t$	Cell state saat ini, diperbarui berdasarkan forget	17
	gate dan input gate.	
<b>O</b> t	Output gate: menentukan bagian dari cell state	18
	yang akan dikeluarkan sebagai output pada	
	waktu t.	
$h_t$	Hidden state saat ini, yaitu output jaringan LSTM	18
	pada waktu t.	
$h_{t-1}$	Hidden state dari waktu sebelumnya, digunakan	16
	dalam perhitungan gate.	
$\mathcal{X}_t$	Input pada waktu t, berupa representasi data	16
	masukan seperti vektor fitur karakter.	
Wf, Wi,	Matriks bobot untuk masing-masing gate: forget	16
Wc, Wo	(Wf), input (Wi), candidate (Wc), dan output	
	(Wo).	
bf, bi, bC,	Bias untuk masing-masing gate: forget (bf),	16
bo	input (bi), candidate (bC), dan output (bo).	

$\sigma$	Fungsi aktivasi sigmoid: memetakan input	16
(sigma)	menjadi nilai antara 0 dan 1, digunakan di semua	
	gate LSTM.	
tanh	Fungsi aktivasi hiperbolik tangent: digunakan	17
	untuk normalisasi candidate state dan output.	
RGB(i,j)	Nilai intensitas warna merah, hijau, dan biru pada	39
	posisi piksel (i,j) dalam citra berwarna.	
GS(i,j)	Nilai intensitas piksel dalam citra grayscale	39
	(hasil konversi RGB) pada posisi (i,j).	
T(i,j)	Nilai piksel hasil thresholding dari grayscale	41
	image, di posisi (i,j), berupa 0 (hitam) atau 255	
	(putih).	
B(i,j)	Nilai piksel hasil binerisasi, biasanya berupa nilai	43
	0 atau 1 setelah <i>thresholding</i> dan inversi.	