

## DAFTAR GAMBAR

1.1	Massive IoT connection. . . . .	1
2.1	Contoh bipartite graph untuk slotted ALOHA. . . . .	7
2.2	Contoh bipartite graph dan proses iterasi pada CRA. . . . .	8
2.3	Contoh EXIT chart CRA dengan degree distribution $\Lambda(x) = 0.5x^2 + 0.3x^3 + 0.2x^8$ . . . . .	9
2.4	BEC dengan erasure probability $p$ . . . . .	10
3.1	Sistem model uplink. . . . .	11
3.2	Ilustrasi bipartite graph untuk slotted ALOHA dengan degree distribution $\Lambda(x) = x$ . . . . .	12
3.3	Ilustrasi bipartite graph CRA $K = 1$ dengan degree distribution $\Lambda(x) = 0.5x^2 + 0.5x^4$ . . . . .	13
3.4	Ilustrasi bipartite graph CRA $K = 2$ dengan degree distribution $\Lambda(x) = 0.87x^2 + 0.13x^8$ . . . . .	13
3.5	Probabilitas edge yang keluar dari UN dan SN . . . . .	15
4.1	EXIT chart untuk slotted ALOHA NB-IoT, yang memiliki titik perpotongan berada jauh di bawah titik (1,1). . . . .	19
4.2	EXIT chart untuk CRA SC-IoT dengan $K = 1$ dan degree distribution $\Lambda(x) = 0.5x^2 + 0.5x^4$ . . . . .	20
4.3	EXIT chart untuk CRA SC-IoT dengan $K = 2$ dan degree distribution $\Lambda(x) = 0.87x^2 + 0.13x^8$ . . . . .	21
4.4	Kurva PLR NB-IoT dan SC-IoT dengan CRA $K = 1$ dan $K = 2$ . . . . .	22
4.5	Throughput NB-IoT dan SC-IoT dengan CRA $K = 1$ dan $K = 2$ . . . . .	23
4.6	Computational complexity NB-IoT dan SC-IoT dengan CRA $K = 1$ dan $K = 2$ . . . . .	24