

## DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

$R$	: <i>channel coding rate</i>
$\kappa$	: bit informasi
$n$	: <i>codeword</i>
$\mathbf{H}_c$	: matriks <i>circulant</i>
$F$	: FFT size
$Q$	: panjang <i>cyclic prefix</i>
$y$	: sinyal terima
$f_d$	: pergeseran frekuensi
$v$	: kecepatan
$f_c$	: frekuensi <i>carrier</i>
$n$	: <i>noise</i>
$M$	: indeks modulasi
$\zeta$	: jumlah total informasi yang ditransmisikan
$\gamma$	: <i>signal to noise power ratio</i>
$\sigma$	: <i>varians sigma</i>
$L_a$	: <i>a priori LLR</i>
$L_M$	: LLR
BER	: <i>Bit Error Rate</i>
FER	: <i>Frame Error Rate</i>
GSM-R	: <i>Global System for Mobile Communications Railway</i>
FRMCS	: <i>Future Railway Mobile Communication System</i>
5G-NR	: <i>Fifth-Generation Network Radio</i>
ERTMS	: <i>European Railway Traffic Management System</i>
UIC	: <i>International Union of Railways</i>
3GPP	: <i>3rd Generation Partnership Project</i>
ETSI	: <i>European Telecommunications Standards Institute</i>
Tx	: <i>Transmitter</i>
Rx	: <i>Receiver</i>
ITU-R	: <i>International Telecommunication Union Radiocommunication Sector</i>
ECC	: <i>Electronic Communications Committee</i>
DSC	: <i>Doppler Spread Compensator</i>
SNR	: <i>Signal-to-Noise Ratio</i>
PDP	: <i>Power Delay Profile</i>