

Daftar Isi

Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Gambar	x
Bab 1: Pengantar Teknologi Blockchain.....	1
A. Sejarah Blockchain.....	1
B. Konsep Dasar Blockchain	2
C. Database Sentralisasi dan Desentralisasi (Blockchain).....	15
D. Konsensus	22
E. Jenis-jenis Blockchain.....	24
F. Evaluasi	26
Bab 2: Mekanisme Kerja Blockchain	28
A. Proof of Work (PoW)	28
B. Proof of Stake (PoS).....	29
C. Delegated Proof of Stake (DPoS).....	30
D. Proof of Authority (PoA).....	30
E. Perbedaan	31
F. Evaluasi	33
Bab 3: Pengenalan Public Blockchain Menggunakan Ethereum.....	34
A. Latar Belakang	34
B. Ether (ETH).....	35
C. Kontrak Pintar (Smart Contracts).....	36
D. Gas Fee	37
E. Evaluasi	38
Bab 4: Pengenalan Private Blockchain Menggunakan Hyperledger Besu.....	40
A. Pengenalan	40
B. Arsitektur.....	40
C. Requirement Hyperledger Besu	41
D. Membuat Jaringan Blockchain Berbasis Hyperledger	

Besu	41
E. Evaluasi	46
Bab 5: Pengenalan Smart Contract Berbasis Solidity	48
A. Pengertian dan Poin Penting tentang Solidity	48
B. Konsep Penting pada Solidity	49
C. Mengenal Syntax Penting pada Solidity	51
D. Evaluasi	54
Bab 6: Library Web3 untuk Membangun Smart Contract API	56
A. Konsep untuk Membuat Smart Contract API	56
B. Mengenal Library Web3JS	56
C. Praktik Sederhana Membuat Smart Contract API Berbasis Web3JS	60
D. Evaluasi	61
Bab 5: Macam-macam Blockchain untuk Pemula	63
A. Hyperledger Besu	63
B. Ganache	66
C. Sepolia Testnet	71
D. Evaluasi	72
Project 1: Membuat Smart Contract untuk Website Jual Beli Hewan Peliharaan Menggunakan Blockchain	73
Project 2: Membuat Website Jual Beli Hewan Peliharaan Menggunakan Web 3 - Blockchain	78
Project 3: Membuat Token Cryptocurrency dengan Remix IDE	85
Daftar Pustaka	89
RIWAYAT PENULIS	90