

Summary EBB-Flow

Gasper adalah protokol untuk rantai suar Ethereum 2.0. Protokol Gasper sangat kompleks, menggabungkan gadget finalitas Casper FFG dengan LMD (Latest Message Driven) GHOST fork choice rule dengan cara buatan sendiri. Dengan beberapa tujuan yaitu, kemampuan untuk menyelesaikan blok tertentu di blockchain. Selain toleransi partisi jaringan, finalisasi juga memungkinkan akuntabilitas melalui pemotongan pelanggaran protokol dan juga Dukungan dari buku besar terdistribusi yang tersedia serta tidak berhenti bahkan ketika finalitas tidak tercapai. Ketersediaan (availability) adalah fitur utama dari blockchain Ethereum global yang ada. Gasper adalah proposal saat ini untuk rantai suar Ethereum 2.0. Berikut ini, kami menunjukkan serangan liveness terhadap Gasper dalam model jaringan yang sinkron. Terlebih lagi, serangan itu menyebabkan hilangnya keamanan untuk buku besar yang tersedia secara dinamis. Dengan demikian, Gasper akan menjadi tidak aman dalam model jaringan sinkron dan tidak memberikan resolusi untuk dilema ketersediaan-finalitas.

Gasper adalah protokol PoS berbasis suar adalah protokol yang menggabungkan Casper FFG dengan mekanisme proposal blok blockchain berbasis komite di mana garpu (ujung rantai untuk mengusulkan blok baru atau memilih) dipilih menggunakan aturan GHOST di bawah paradigma LMD, dengan cara mempertimbangkan hanya suara terbaru per validator. Pemungutan suara Gasper terdiri dari dua bagian, pertama adalah suara GHOST dan yang kedua adalah suara Casper FFG. Sementara rincian Gasper menghalangi serangan memantul vanili pada lapisan Casper FFG, Gasper rentan terhadap serangan penyeimbangan serupa pada lapisan GHOST.