

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Perancangan *smart contract* media sosial yang berfokus untuk menangani permasalahan *ensorship* yang ada pada *centralized* media sosial berhasil untuk dilakukan. Hal ini dapat terlihat dari fungsi-fungsi *smart contract* yang berhasil dijalankan pada jaringan *blockchain Polygon*. *Smart contract* yang dibuat dengan fitur utama untuk menggantikan sistem *ensorship* yang biasanya dilakukan oleh *centralized party*. *Censorship* pada media sosial *decentralized* digantikan oleh sistem *voting* yang menentukan kelayakan sebuah konten yang akan di pos pada media sosial. Para pengguna menyukai sistem *voting* yang telah dirancang namun masih ragu terhadap sistem dapat menggantikan *ensorship by centralized party*.

Sistem *voting* yang ada pada *smart contract* berhasil mengolah pos berdasarkan dari status pos tersebut. Pos tidak akan dapat ditampilkan pada *public page* apabila belum disetujui oleh para *stakeholder*. *Smart contract* juga menyediakan fitur *hide* bagi para pengguna yang merasa kurang cocok dengan konten yang ditampilkan pada *public page*. Penampilan fitur yang sudah terseleksi sebelumnya disukai para responden. Ada juga fungsi *like* pada *public page* yang bertujuan agar para pengguna yang menyukai pos dapat melakukan apresiasi. *Like* dapat menunjukkan bentuk apresiasi dikarenakan pos yang baru mendapatkan *like* akan tampil pada urutan pertama pada *public page*. Fitur penggunaan token pada media sosial merupakan fitur pendukung yang ada pada media sosial. Penggunaan token pada media sosial ini membuat adanya ekosistem *tokenomics* yang dapat memotivasi dan menghukum para *stakeholder*.

Performa dari *smart contract* sangat baik hal ini disebabkan oleh penggunaan fitur pada jaringan *blockchain Polygon* berhasil dijalankan. Seluruh fitur berjalan dengan baik pada jaringan *smart contract* diluncurkan. *Gas* yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsi yang ada pada *smart contract* juga tergolong kecil yaitu berkisar 51.112 *gas unit* hingga 719.999 *gas unit* (fungsi *pos*). Performa fungsi *smart contract* pada jaringan *blockchain Polygon* berhasil dijalankan sebanyak dua puluh kali untuk mengukur *gas fee* dan *transaction time* rata-rata yang diperlukan untuk menggunakan *smart contract*. *Gas fee* rata-rata yang didapat dari proses evaluasi adalah sebesar 0,00000004206093464 per *gas unit* dan membutuhkan waktu

rata-rata 5,08305 detik untuk menyelesaikan sebuah transaksi. Namun para pengguna ragu terhadap waktu transaksi sepanjang 5 detik dan *transaction fee* yang mengecewakan dari sisi pandang pengguna.

5.2 Saran

Penelitian ini berhasil melakukan implementasi *smart contract* untuk membuat *decentralized social media* yang menyelesaikan permasalahan *censorship* yang terjadi pada *centralized social media*. Namun penelitian ini hanya merupakan purwarupa sederhana yang masih dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya. Ada beberapa hal yang dapat dilakukan untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut:

1. Memperdalam fitur tambahan pada skripsi ini yaitu fitur *tokenomics* agar dapat dijadikan sebuah ekosistem yang berjalan secara berkelanjutan
2. Menjalankan *smart contract* pada jaringan *blockchain* lain agar dapat melakukan perbandingan performa antara satu jaringan *blockchain* dengan yang lainnya.
3. Melakukan efisiensi terhadap *smart contract* agar dapat menghasilkan performa yang lebih baik (menurunkan *gas unit* yang dibutuhkan). Efisiensi dapat dilakukan dengan melakukan penerapan *branchless programming*.
4. Menerapkan penggunaan *InterPlanetary File System* (IPFS) sebagai tempat penyimpanan agar dapat mendukung media lain seperti gambar, musik, video dan lainnya.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A