



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Implementasi mekanisme konsensus *proof-of-capacity* telah berhasil diterapkan dalam aplikasi media sosial terdesentralisasi dalam fitur registrasi dan pengunggahan konten. Dalam kedua fitur tersebut, *storage* lokal milik pengguna dapat dimanfaatkan untuk menyimpan *database* yang berisikan data akun dan konten penggunaan aplikasi. Sehingga, *smart-contract* tidak perlu selalu menyimpan data yang sangat banyak dalam jangka waktu yang panjang. Kecepatan *throughput* penyimpanan dan pengiriman data dari *database* lokal hingga *smart-contract* juga memakan waktu yang cukup lama dengan nilai kecepatan transfer data sebesar 6,8 databits per detik. Pengukuran skalabilitas pada sistem aplikasi membuktikan bahwa performa yang didapatkan dengan 2 faktor perhitungan memiliki tingkat efektivitas dengan rata-rata sebesar 0.93. Nilai tersebut menunjukkan bahwa implementasi *smart contract* pada aplikasi media sosial terdesentralisasi dengan penerapan *indexed database* memiliki nilai skalabilitas yang cukup tinggi walaupun nilai *throughput* yang didapatkan kurang baik.

5.2 Saran

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan untuk implementasi mekanisme konsensus *proof-of-capacity* masih memiliki kekurangan dalam segi skalabilitas. Untuk itu, terdapat beberapa poin penting yang dapat menjadi pertimbangan untuk penelitian berikutnya.

1. Pemanfaatan *storage* lokal dengan *database* membutuhkan *Storage Manager* dengan harapan agar lebih terstruktur.
2. Faktor pengukuran skalabilitas perlu ditingkatkan dengan harapan hasil pengukuran dapat lebih akurat.