BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil implementasi dan pengujian yang telah dilakukan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa pemanfaatan *design pattern* dan *clean code* dapat meningkatkan aspek *maintainability* pada *back end* aplikasi *content marketing*. Akan tetapi, tidak semua *design pattern* yang tersedia dapat digunakan seluruhnya, hal tersebut dipengaruhi oleh bentuk masalah yang ada pada kode sumber dari aplikasi *content marketing* yang diteliti. Adapun pemanfaatan konsep *clean code* secara umum memberikan petunjuk kepada para pengembang untuk menulis kode sumber yang mudah dibaca agar pengembang lain dapat memahami maksud dari kode yang ditulis tersebut. Meskipun begitu, bentuk pemanfaatan konsep *clean code* dikembalikan lagi, baik kepada tim pengembang ataupun tempat aplikasi dibangun, untuk melakukan standarisasi penulisan kode sumber dari aplikasi yang dibangun. Peningkatan nilai *maintainability* pada aplikasi dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Peningkatan *Maintainability* Pada Aplikasi *Content Marketing*

No	Penilaian	Nilai *Pra-Refactoring*	Nilai *Post-Refactoring*
1	*Maintainability Index*	69.2 (Rata-rata)	72.1 (Rata-rata)
2	*Readability*	4,3 (Tim Pengembang) 3,4 (Luar Tim Pengembang)	4,3 (Tim Pengembang) 4,2 (Luar Tim Pengembang)

5.2 Saran

Dalam melakukan pengembangan perangkat lunak, salah satu bentuk pemanfaatan konsep *clean code* adalah dengan mengikuti *code convention* dari bahasa pemrograman yang digunakan. Pada dasarnya, *clean code* hanyalah petunjuk yang bersifat umum dalam menulis kode sumber sehingga penggunaan *clean code* dapat disesuaikan dengan kebutuhan pengembang. Begitu pula dengan penggunaan *design pattern*, pemanfaatan *design pattern* disesuaikan dengan bentuk masalah yang dihadapi agar *design pattern* yang dipakai tepat guna.

Adapun saran terhadap penelitian ini ke depannya dapat sebagai berikut:

1. Implementasi *design pattern* dan *clean code* juga dilakukan terhadap *front end* dari aplikasi *content marketing* ini.
2. Pemanfaatan konsep *clean architecture*.