

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah diimplementasikannya *Clean Code* dan *Design Pattern* pada kode sumber *website* Symposium serta dilakukannya pengujian dengan melakukan wawancara dan perhitungan ulang metrik kualitas perangkat lunak yang ada, peneliti menyimpulkan bahwa dengan mengimplementasi *Clean Code* dan *Design Pattern* terbukti mampu mengoptimalkan *maintainability* kode sumber *website* Symposium, dan hal ini dapat dibuktikan dengan adanya peningkatan rata-rata metrik *Maintainability Index* sebesar 24.23 poin setelah proses *refactoring* dilakukan, dimana diawal nilai rata-rata *Maintainability Index* kode sumber adalah 57.02 (*Low Maintainable*) dan setelah direfactoring menjadi 81.25 (*High Maintainable*). Pengembang *website* Symposium juga mengungkapkan bahwa *refactoring* kode sumber, memberikan kemudahan dalam pengembangan *website*, hal ini menurut pengembang dikarenakan struktur kode yang telah dilakukan *refactoring* menjadi lebih jelas dan sederhana, dan hal ini dinilai pengembang dapat memudahkan proses pengembangan *website* di masa mendatang.

5.2 Saran

Berikut merupakan beberapa saran terhadap penelitian kali ini agar dapat ditingkatkan menjadi lebih baik lagi:

1. Mengimplmentasikan *unit test* dengan menggunakan *PhpUnit* untuk memastikan kode dapat berjalan dengan baik.
2. Mengimplementasikan arsitektur/prinsip-prinsip lain untuk meningkatkan *maintainability website* Symposium.
3. Penambahan prosedur *CI/CD* pada *repository Github* untuk meningkatkan efisiensi pengembangan dan mempercepat proses *review* kode sumber.