BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang sudah dilakukan pada penelitan "Pengembangan dan Implementasi Aplikasi Ekstensi Chrome untuk Deteksi E-mail Penipuan", dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi ekstensi chrome *Shielded* berhasil menambahkan kompatibilitas pada beberapa *platform* pengelola E-mail, seperti *Google Mail* dan *Roundcube.* Hal ini memungkinkan pengguna yang menggunakan berbagai macam layanan pengelola E-mail agar dapat memanfaatkan aplikasi *Shielded* untuk tambahan lapisan keamanan pada *platform* pengelola E-mail yang dipakai, sehingga meningkatkan kenyamanan dan fleksibilitas dalam penggunaannya.
2. Aplikasi *Shielded* mempermudah pengguna dalam mengidentifikasi E-mail yang terindikasi atau beresiko penipuan dengan memberikan notifikasi *alert* dan mekanisme pencegahan klik pada tautan dan *file attachment* yang mencurigakan. Fitur ini membantu pengguna untuk lebih waspada dan dapat menghindari pengguna menjadi korban kejahatan digital melalui E-mail, sehingga meningkatkan rasa aman dan kepercayaan saat menggunakan layanan E-mail.
3. Dengan menambahkan fitur deteksi terhadap *file attachment* yang berpotensi berbahaya atau beresiko, aplikasi *Shielded* mampu mencegah ancaman dan melindungi pengguna dari ancaman digital yang fatal dan serius. Fitur deteksi *file attachment* dapat memastikan bahwa file-file yang diterima pengguna melalui E-mail akan melalui proses analisa dan diverifikasi keamanan nya dengan menggunakan teknologi antivirus yang populer sebelum melakukan aksi lebih lanjut, sehingga dapat meminimalkan kemungkinan terjadinya infeksi malware atau serangan siber lainnya

5.2 Saran

Adapun saran dari penulis selaku pengembang dari aplikasi ekstensi chrome *Shielded* untuk pengembangan lebih lanjut dari aplikasi sebagai berikut:

1. Memperbanyak kompatibilitas untuk *platform* pengelola E-mail yang sering digunakan seperti Yahoo Mail, One Mail, Apple Mail, dan beberapa *platform* pengelola E-mail private yang sering digunakan dengan memperbanyak *custom query*.

2. Memperbanyak teknologi antivirus yang dipakai dalam proses analisa tautan dan analisa *file attachment.* Gunakan teknologi antivirus yang terpercaya dan sering digunakan publik.

3. Memperluas jangkauan aplikasi chrome ekstensi hingga browser *mobile device*. Pada saat penulis menulis skripsi ini, fitur ekstensi pada browser *mobile device* masih pada tahap alpha/beta. Sehingga pada saat fitur tersebut sudah rilis, aplikasi *Shielded* dapat dikembangkan juga pada browser *mobile device*.

4. Mempercepat proses analisa *file attachment*. Pada aplikasi *Shielded* saat ini masih membutuhkan waktu untuk proses analisa *file attachment*. Diperlukan analisa teknologi lebih lanjut agar proses analisa lebih cepat namun hasil analisa tetap akurat.

5. Memperbanyak *dataset* yang digunakan pada model AI untuk analisa *text* pada *body* E-mail. Pada saat penulis menulis skripsi ini, aplikasi *Shielded* menggunakan kurang lebih 86 contoh data untuk perbandingan E-mail penipuan. Semakin banyak contoh data yang digunakan, maka akan semakin baik.