



Gambar 4. Aplikasi pembuka dokumen eProcurement

5.5 Maintenance

Tahapan ini melakukan perawatan terhadap server, menjaga agar pada saat pengiriman dokumen yang dilakukan penyedia tidak membuat server down. Melakukan backup data, untuk menjaga apabila terjadi masalah di server maka proses lelang pekerjaan bisa tetap berjalan.

6. Pembahasan

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi untuk mengirimkan dokumen eProcurement dan aplikasi untuk membuka dokumen. Penyedia sebelum dapat mengikuti lelang, diwajibkan untuk registrasi. Pada saat registrasi penyedia akan memperoleh sertifikat digital dan private key. Sertifikat digital dan private key digunakan sebagai pengganti tanda tangan dari penyedia. Setelah proses registrasi selesai, maka penyedia dapat mendaftarkan diri untuk ikut dalam lelang pekerjaan. Pada saat mengumpulkan dokumen untuk mengikuti lelang, maka penyedia barang dan jasa wajib menggunakan aplikasi pengiriman dokumen eProcurement, untuk menjaga kerahasiaan dokumen yang dikirim. Proses pengiriman dokumen ini akan membutuhkan sertifikat dan private key dari penyedia.

File yang diterima di server ada 2, yaitu file yang berisi dokumen yang sudah dienkripsi dan file session key yang sudah dienkripsi juga. Untuk membuka file dokumen yang terenkripsi membutuhkan session key, session key dienkripsi dengan menggunakan public key dari panitia pekerjaan terkait. Pada saat pembukaan dokumen, maka panitia akan menggunakan private key-nya untuk membuka session key yang dienkripsi. Setelah itu melakukan proses deskripsi terhadap file yang memuat dokumen.

7. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan hasil yang telah dilakukan, diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- Asymmetric Cryptosystem dapat mendukung proses pengiriman dokumen baik dari segi keamanan dan dari segi otorisasi.
- Dengan langkah-langkah enkripsi yang jelas memudahkan untuk proses deskripsinya, dan tidak mengurangi nilai keamanannya

8. Daftar Pustaka

- [1] Thomas, Stephen. (2000). *SSL and TLS Essentials*, New York: Wiley Computer Publishing
- [2] Wang, Jie. (2009). *Computer Network Security Theory and Practice*, Beijing: Higher Education Press