

## ABSTRAK

*Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, maka kebutuhan akan suatu layanan komunikasi yang cepat dan efisien sangat diperlukan. Instant messaging merupakan salah satu bentuk komunikasi yang menyediakan layanan pertukaran informasi dengan memanfaatkan jaringan komputer. Terdapat banyak standarisasi protokol instant messaging, salah satunya adalah protokol jabber yang merupakan protokol yang bersifat open source.*

*Tugas akhir ini membahas mengenai pembuatan aplikasi instant messaging client berbasis protokol jabber menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .Net 2005 dengan memanfaatkan spesifikasi arsitektur XMPP (Extensible Messaging and Presence Protocol). Aplikasi instant messaging client menggunakan Aplikasi OpenFire versi 3.3.0 sebagai server jabber dan mySQL versi 5 sebagai server database. Aplikasi instant messaging client dapat melakukan pertukaran pesan, menambah atau menghapus daftar teman (buddies), membuat atau bergabung ke chat-room, dan menampilkan informasi pribadi. Selain itu aplikasi instant messaging client juga dapat melakukan pertukaran file dan manajemen layanan yang disediakan oleh server.*

*Pada tugas akhir ini dilakukan analisis dan perancangan aplikasi instant messaging client berbasis protokol jabber, perancangan tersebut kemudian digambarkan dalam bentuk model diagram aliran data yang menunjukkan bagaimana aplikasi berinteraksi dengan user dan server. Pengujian dari aplikasi ini dapat berhasil dilaksanakan, dan diharapkan dapat digunakan untuk pengembangan lebih lanjut dari aplikasi instant messaging client berbasis protokol jabber.*

**Kata Kunci : instant messaging client, protokol jabber, Visual Basic .Net.**