

## ABSTRAK

*Pada umumnya suatu penelitian ilmiah memerlukan biaya penelitian yang cukup besar bagi dosen termasuk dosen Telkom University. Maka dari itu diperlukan sebuah badan atau bagian di Universitas Telkom yang siap untuk mengolah dan juga membiayai setiap penelitian tersebut. Bagian yang tepat ialah Bagian Pengembangan Pembelajaran (BPP). BPP telah memiliki aplikasi Portal Pusat Pengembangan Pembelajaran (P4). Namun aplikasi P4 memiliki fitur yang dinilai belum maksimal oleh beberapa stakeholders. Sehingga dengan memaksimalkan aplikasi penulis akan membagi menjadi beberapa modul. Modul yang akan dikerjakan ialah modul admin dan production house (PH). Pengerjaan aplikasi harus dibarengi SDLC yang tepat, dikarenakan beberapa alasan. Penulis menggunakan metode Extreme Programming karena metode ini memiliki iterasi di tiap siklusnya dan itu sangat baik untuk mengakomodasi jika terjadi perubahan pada tahap pengembangan yang telah dilaksanakan. Hasil yang diperoleh pada black box testing sebesar 100%. Sehingga dapat dipastikan bahwa aplikasi dapat berjalan dengan lancar.*

*Kata Kunci : Extreme Programming, BPP, Black Box Testing.*