

## INTISARI

*E-Learning* atau *electronic learning* merupakan konsep pembelajaran yang dilakukan melalui jaringan media elektronik. Perkembangan teknologi yang sangat maju di era modern dan globalisasi memungkinkan berbagai kegiatan dilakukan secara cepat dan efisien. Kehadiran teknologi sistem informasi dalam bidang pendidikan khususnya dalam proses belajar mengajar dapat di terapkan pada sistem belajar mengajar pada SMK Bintang Nusantara. Hal ini memberikan kemudahan kepada guru yang dapat menggunakan teknologi sebagai pendukung kegiatan pembelajaran di kelas, begitu pula dengan siswa yang dapat menggunakan teknologi untuk memudahkan segala kegiatan belajar. Metode yang digunakan pada perancangan sistem ini adalah metode *Extreme Programming*. *Extreme programming* yaitu dengan melakukan tahapan perencanaan (*planning*) dengan melakukan wawancara, *study literatur* dan pengumpulan data. Kemudian tahapan selanjutnya yaitu Desain, pada tahapan ini peneliti membuat beberapa desain *Unified modeling language (UML)* antara lain *Usecase diagram*, *Activity diagram* dan *class diagram* serta membuat *Class Responsibility Collaboration (CRC card)*. Tahapan selanjutnya adalah coding tahapan ini coding di lakukan sebagai tambahan untuk menambahkan bebrapa tampilan. Dan yang terakhir adalah pengujian (*testing*) Hasil pengujian sistem menggunakan *black box testing* menunjukkan bahwa sistem telah berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Selain pengujian *black box testing*, pengujian sistem menggunakan uji *ISO 25010*.

Kata kunci : Metode *Extreme programming*, *website*, *e-learning*, *moodle*

## ABSTRAK

*E-Learning or electronic learning is a learning concept carried out through electronic media networks. The development of highly advanced technology in the modern era and globalization allows various activities to be carried out quickly and efficiently. The presence of information system technology in the field of education, especially in the teaching and learning process, can be applied to the teaching and learning system at SMK Bintang Nusantara. This makes it easier for teachers who can use technology to support learning activities in the classroom, as well as students who can use technology to facilitate all learning activities. The method used in designing this system is the Extreme Programming method. Extreme programming involves carrying out the planning stages by conducting interviews, literature studies and data collection. Then the next stage is Design, at this stage the researcher created several Unified modeling language (UML) designs including Usecase diagrams, Activity diagrams and class diagrams as well as creating a Class Responsibility Collaboration (CRC card). The next stage is coding. This stage of coding is done in addition to adding several displays. And the last one is testing. The results of system testing using black box testing show that the system has run according to the expected results. Apart from black box testing, system testing uses the ISO 25010 test.*

*Keywords: Extreme programming method, website, e-learning, moodle*