

ABSTRAK

Pada abad ke 21 ini batik telah diperhitungkan di dunia karena, batik adalah desain karya seni anak bangsa salah satu warisan budaya Indonesia yang harus di jaga kelestariannya, dan badan PBB UNESCO sendiri sudah mengukuhkannya pada tanggal 2 Oktober 2009 lalu, batik resmi menjadi warisan budaya Indonesia. Pakaian batik pun saat ini telah tampil dalam modernisasi yang membuat para generasi muda tertarik untuk memakainya, dan batik pun tidak akan di anggap lagi sebagai pakaian untuk kalangan orang tua saja. Seperti yang di ketahui batik sekarang banyak di buat dengan cara manual, seperti batik tulis, batik cap, batik lukis, batik printing. Untuk pembuatan pola-pola desain dasar biasanya harus digambar terlebih dahulu atau membuat cetakan desain batiknya, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk menyelesaikan selembar kain batik. Dan untuk batik cap biasanya desainnya hanya satu saja dan desain itu di cap berulang-ulang, sehingga kurang menarik perhatian customer.

Dalam metodologi yang digunakan pada aplikasi desain batik adalah *Rapid Application Development* (RAD) dan *Unified Modelling Language* (UML). Dengan gambaran aplikasi diatas sebagai software pendukungnya adalah Borland Delphi 2010, sebagai media untuk mendesain batik .

Fasilitas yang disediakan pada aplikasi ini user dapat memdesain batik dengan memilih pola-pola batik yang telah disediakan, dan dapat ditransformasikan dengan iterasi fungsi matematik (pergeseran x,y, rotasi, skala). Aplikasi ini dapat digunakan sebagai sarana alternatif oleh para pengrajin batik untuk mendesain batik sesuai keinginan *customer* . Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah para pengrajin dalam medesain batik.