

ABSTRAK

Kabupaten Bandung memiliki pertumbuhan Industri Kecil dan Menengah batik yang memberikan kontribusi besar terhadap pembangunan ekonomi daerah. Namun, peningkatan tersebut juga membawa dampak yang signifikan terhadap kualitas lingkungan, terutama akibat limbah yang dihasilkan dari Industri Kecil dan Menengah batik tersebut. Limbah Industri batik ini jika tidak dikelola dengan baik akan memiliki dampak negatif terhadap lingkungan, seperti dapat mencemari air, tanah, serta mengganggu ekosistem sekitar. Maka dari itu, tujuan tugas akhir ini yaitu merancang suatu sistem pendukung Keputusan yang mampu membantu Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung dalam menentukan pilihan limbah industri batik untuk dapat dikelola secara objektif dan efisien.

Metode pengembangan sistem pendukung Keputusan ini menggunakan metode pengembangan sistem *Rapid Application Development*. Metode *Rapid Application Development* terdiri dari beberapa tahapan diantaranya *requirement*, *design*, implementasi, dan *testing*. Terdapat juga perhitungan untuk pengolahan data dalam sistem pendukung keputusan dengan metode *Simple Additive Weighting*. Setelah hasil rancangan selesai, terdapat proses verifikasi dan validasi untuk dapat memastikan sistem sudah sesuai dengan tujuan dan kebutuhan.

Hasil akhir dari tugas akhir ini yaitu sebuah *website* sistem pendukung keputusan yang dapat mengolah data tiap Industri Kecil dan Menengah batik untuk dapat menghasilkan pemeringkatan agar dapat menentukan pilihan limbah industri yang akan dikelola. *Website* sistem pendukung keputusan ini diharapkan dapat membantu Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung dalam pengolahan limbah di Kabupaten Bandung.

Kata kunci – Kabupaten Bandung, Limbah Industri Kecil dan Menengah (IKM) Batik, *Rapid Application Development* (RAD *Simple Additive Weighting* (SAW), Sistem Pendukung Keputusan