



ANALISIS INDUSTRI BATIK DALAM PENGELOLAAN LIMBAH DALAM UPAYA
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) DI PROVINSI JAMBI

Oleh
Rafidah¹, M. Yunus²
^{1,2}UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Email: 1rafidah@gmail.com

Abstract

Batik Jambi is a local product which is one of the characteristics possessed by Jambi Province which is spread across various Jambi districts/cities. The resulting products use chemicals and natural ingredients in the coloring process. The use of chemicals will certainly have an impact on the surrounding environment if waste management is not managed properly. This impact will be very dangerous for the surrounding environment and the preservation of the earth in maintaining the Sustainable Development Goals (SDGs). The purpose of this study was to find out the batik craftsmen's understanding of batik waste management and the application of batik waste management by conducting in-depth interviews with 14 business units, both Jambi and related agencies. The results showed that the understanding of the batik craftsmen was very good due to the socialization and education that had been given but in the implementation in the field there were still obstacles because the assistance of an IPAL machine for a group of artisans could not be used optimally, the limited capital factor to make Household IPAL, the location very small business, business is not grouped so it is very difficult to get help to make IPAL. The role played by the government has been quite optimal by providing socialization and education but still has to maximize this effort by continuing to carry out counseling and socialization about methods that can be applied to handle industrial waste, counseling on the use and maintenance of appropriate technology and green technology, making household scale IPAL, optimizing the government's budget, establishing a policy of sanctioning environmental polluters through government regulations, batik craftsmen are required to make private or group IPAL, including environmental costs charged to the batik products they produce.

Keywords: Batik craftsmen, Batik waste, Sustainable Development Goals (SDGs)

PENDAHULUAN

Batik merupakan salah satu budaya daerah yang menjadi asset bagi sebuah daerah dan asset nasional yaitu Indonesia.(Nurainun & Rasyimah, 2008). Batik memiliki perkembangan dan keragaman motif yang menjadikan usaha ini menjadi unik dan memberikan peluang yang besar untuk dikembangkan dengan maksimal. Namun pengembangan ini tentunya menuntut sinergisitas dari berbagai pihak agar terjadinya proses pengembangan yang maksimal dari usaha ini sesuai dengan kondisi usaha di setiap daerah. Perkembangan batik itu sendiri sangat

dipengaruhi dari perkembangan batik dari masa lalu yang sangat panjang.(Agustin, 2014)

Jambi memiliki beragam motif batik sebagai potensi bagi pengembangan usaha batik di Provinsi Jambi untuk dapat bersaing dengan daerah lain (Trixie, 2020,(Pebrian dkk., 2019),(Heidi, 2015). Usaha batik memberikan pengaruh yang kuat terhadap pendapatan dan kesejahteraan bagi pengrajin batik. Pengrajin batik ini didominasi oleh para perngrajin wanita sebagai penambah kekuatan perekonomian bagi keluarga. (Rafidah, 2020),(Ratna dkk., 2013)



Pembuatan batik itu sendiri melewati 4 (empat) proses dimana ada proses pembersihan bahan kanji pada kain mori, pemberian kanji sekilas/ tipis saja, pemberian lilin pada kain pewarnaan dan menghilangkan *malam*. Pada proses akhir dari proses pembuatan batik ini, juga menghasilkan limbah. Limbah – limbah ini tentu memberikan dampak pencemaran bagi lingkungan sekitarnya karena sebahagian besar membuang limbah cairnya ke tanah – tanah yang menyebar ke lahan sekitarnya. Dampak limbah ini tidak hanya berdampak bagi kehidupan manusia , tentunya akan berpengaruh pada kehidupan hewan dan tanaman di sekitarnya. Bahkan akan berpengaruh pada kualitas air sebagai sumber kehidupan disekitar tempat usaha ini. Adanya penggunaan bahan kimia dalam proses pembuatan batik ini, sangat berpotensi menimbulkan limbah yang mengandung unsur logam yang merupakan limbah kategori berbahaya karena akan terjadi pencemaran lingkungan.(Apriyani, 2018);(Triwiswara, 2018)

Pengembangan dan pembinaan usaha batik di Provinsi Jambi yang dominan dilakukan oleh para ibu rumah tangga merupakan upaya pengentasan kemiskinan, mengakhiri kelaparan, kesehatan yang baik, menjaga ekosistem laut dan darat, dimana semua ini merupakan bahagian dari konsentrasi dari program – program sustainable development goals (Raharjo, 2015),(Sulaksona dkk., 2015), Dalam hal ini pengembangan usaha batik sebagai salah satu upaya meningkatkan kesejahteraan keluarga yang secara tidak langsung untuk pengentasan kemiskinan, namun di sisi lain usaha ini menimbulkan permasalahan berkaitan dengan keselamatan ekosistem darat dan laut. Limbah yang dihasilkan oleh usaha ini yang dibuang di sekitar usaha menjadi fenomena sosial dimana dengan pengetahuan yang mereka miliki mengakibatkan kesadaran dan perhatian pengrajin batik ini masih rendah dalam peran dan partisipasinya dalam menjaga kelestarian

lingkungan (Fajar dkk., 2019, (Kiswanto dkk., 2019)..

Dalam Islam, usaha yang dilakukan hendaknya memperhatikan kelestarian alam dan lingkungan. Konsep kewirausahaan dalam Islam menetapkan bahwa pelaku usaha harus memperhatikan keberlangsungan alam semesta bagi generasi berikutnya yang tertuang dalam surat Ar-Rum ayat 4 (P. D. Cahyani, 2017). Keterkaitan antara sebuah usaha dan kelestarian lingkungan perlu dikaji lebih mendalam, khususnya dalam usaha batik yang menggunakan bahan kimia. Jika tidak diperhatikan maka akan memberikan akibat terganggunya keseimbangan kehidupan makhluk ciptaan Allah Swt dan lingkungannya.(Istianah, 2015). Hal ini perlu perhatian dari berbagai pihak terkait untuk mencari upaya pencegahan pencemaran lingkungan sekitar. (Sugiharto & Diani, 2018). Maka perlu kiranya menganalisis industri batik Jambi ini agar ramah lingkungan sebagai penerapan sustainable development goals, kendala apa saja yang dihadapi pengrajin batik dalam pengelolaan limbah , bagaimana peran dan upaya pemerintah dalam menangani masalah limbah dilihat dari pandangan Islam dan Sustainable Development Goals.

LANDASAN TEORI

Islam dan Lingkungan

Term lingkungan dalam al-Qur'an disebutkan dalam bentuk yang variatif, seperti *al-'alamin* (spesies), *al-sama'* (ruang waktu), *al-ard*) bumi) dan *al-bi'ah* (lingkungan). Istilah – istilah dalam al Qurán tersebut , mengungkapkan semangat “*rahmatan li al-'alamin*” bahwa aspek lingkungan yang harus diperhatikan adalah bagi seluruh ciptaan Allah Swt baik bumi dan lainnya (Istiani & Muhammad Roy Purwanto, 2019).

Dalam melaksanakan kewajiban sholat kita dianjurkan mengerjakannya di tempat yang bersih , jangan ada najis yang bisa membatalkan sholat kita. Dalam mengambil wudhu sebelum sholat kita harus menggunakan air yang bersih



tidak berbau dan tercemar. Itu artinya kita sebagai muslim wajib menjaga kebersihan dan menjaga sholat kita. Jika tempat sholatnya tidak bersih maka kita secara tidak langsung mengabaikan sholat kita dari lingkungan yang bersih. (Siswanto, 2012), (Zulaikha, 2014a)

Adanya tugas kekhalifahan di bumi, maka umat manusia diminta untuk melakukan ri'ayah atas segala sumber daya alam yang banyak sekali manfaat dalam kehidupannya serta kemakmurannya. Ri'ayah suatu keharusan kepada manusia untuk memelihara dan mengembangkan kekayaan alam yang dianugerahkan Allah untuk manusia olah dalam upaya mewujudkan kesejahteraan. Tugas kekhalifahan membutuhkan interaksi antara manusia dengan sesamanya dan manusia dengan alam. Interaksi itu bersifat harmonis sesuai dengan petunjukpetunjuk Ilahi yang tertera dalam wahyuNya (Mardiyah dkk., 2018), (Ilyas, 2016).

Kelestarian lingkungan dan Sustainable Development Goals (SDGs)

Lembaga World commission on the environment and development (WCED) mengelompokkan masalah lingkungan dan pembangunan dari enam sudut pandang, yaitu (Mukhlis, 2016):

1. Kerusakan yang saling berkaitan memerlukan suatu pendekatan lintas sektoral antar Negara.
2. Berbagai pengembangan berbagai bidang memerlukan sumber daya alam yang harus dilestarikan dan dijaga dengan baik, menunjang lancarnya proses pembangunan secara berkelanjutan dan memberikan masalah. Perlu adanya kebijaksanaan pembangunan berkelanjutan dengan wawasan lingkungan.
3. Kemiskinan mengakibatkan adanya eksploitasi sumber daya alam, diupayakan adanya kesempatan merata dan dapat memperoleh dengan mudah sumber daya alam untuk pemenuhan kebutuhan pokok.
4. Sekuriti dan risiko lingkungan

Negara yang melakukan proses pembangunan dengan tidak memperhitungkan dampak kepada lingkungan akan sangat memperbesar risiko memburuknya lingkungan. Perlu untuk ditanggapi dan perhatian jika pembangunan Negara berwawasan lingkungan.

5. Pendidikan dan komunikasi. Memiliki wawasan lingkungan butuh untuk ditingkatkan di berbagai tingkatan penduduk dan lapisan masyarakat agar pemahaman semakin meluas dan mendalam dalam upaya sustainable development goals tercapai
6. Kerjasama internasional dipengaruhi oleh arah pengembangan berbagai sektoral, sedangkan tercapainya pelestarian lingkungan kurang diperhitungkan. Untuk itu adanya kerjasama yang lebih merespon pembangunan yang berwawasan lingkungan sangat diperlukan.

Polusi yang semakin marak tentunya akibat dari perbuatan perbuatan yang sudah berlaku dalam waktu yang lama sehingga menjadi akumasi yang berat dalam masalah kesehatan lingkungan abik udara air dan tanah. Untuk terciptanya Sustainable development goals membutuhkan upaya-upaya serius dan tepat.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis Penelitian

Pendekatan penelitian dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif dimana sifat dari data - data yang diolah berupa data kualitatif. Penelitian ini berlokasi di Kota Jambi, Muara Jambi dan Batanghari. Subjek penelitian ini adalah pengarjin batik di Kota Jambi, Muaro Jambi dan Batanghari berjumlah 14 unit usaha baik jambi. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah: Observasi, wawancara serta dokumentasi.

Tahapan pengumpulan data yang digunakan adalah: Reduksi Data , melakukan pengumpulan data , memilih hal-hal yang utama, menentukan pola atau modelnya; Penyajian Data , tersedianya informasi yang



tersusun rapi sehingga proses penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan bisa jelas dan tepat dalam bentuk deskriptif, matriks, grafik, dan tabel; Menarik Kesimpulan/Verifikasi selama pengumpulan data, informasi yang dicatat diolah, diambil kesimpulan hasil.

HASIL PENELITIAN

Pemahaman Pengrajin Batik tentang pencemaran lingkungan

a. Wilayah Kota Jambi

Pemahaman pengrajin tentang pencemaran lingkungan akibat air limbah batik sudah baik untuk kelompok usaha batik di wilayah Kota Jambi. Hal ini dikarenakan setiap usaha batik Kota Jambi sudah pernah mendapatkan sosialisasi tentang bahayanya air limbah dari industri batik terhadap lingkungan sekitar, baik bagi manusia, hewan dan tumbuhan karena mengandung racun yang sangat berbahaya. Kelompok usaha batik untuk wilayah Kota Jambi yang dapat dikunjungi adalah usaha Batik Dua Putri, Usaha Batik Surayya, Usaha Melati Putih, Usaha Batik Hj. Nurma, Usaha Rifandi, Usaha Batik Lia, Usaha Zainul Bahri, Usaha Tampuk Manggis, Usaha Siti Hajir.

Kepedulian pengrajin batik ini terlihat ketika melakukan proses batik pada bagian pencelupan sudah menggunakan bak pencucian dengan menggunakan bak pencucian yang memiliki fungsinya masing-masing. Pengrajin batik tidak membuang di lahan sekitar mereka namun membuat bak septi tank sebagai bak penampungan yang meresap ke tanah.

Bak pencucian yang dipergunakan oleh para pengrajin batik juga bervariasi bentuknya. Ada yang permanen dan ada pula yang seadanya menggunakan baskom air sebagai wadahnya.

Untuk usaha batik Siti Hajir dalam pencucian batik sudah menggunakan bak pencucian namun usaha ini dalam pembuangan air limbah masih dilakukan di lobang penampungan yang melimpah dan menggenang

di lahan produksi. Hal ini menyebabkan lingkungan sekitar tercemar dan tidak sehat karena air genangan menimbulkan bau yang tidak sedap. Demikian pula halnya dengan usaha batik Surayya, dimana mereka melakukan pewarnaan dengan menggunakan baskom baskom, pencucian bahan batik ini mereka lakukan di sungai Batanghari karena lokasi usaha dekat dengan sungai. Produksi yang mereka hasilkan juga belum tergolong banyak sehingga mereka merasa praktis untuk dicuci di lokasi sangat secara langsung.

Mereka juga memahami bahwa dalam Islam juga menganjurkan harus memperhatikan kelestarian lingkungan. Alam dan segala isinya menjadi tanggungjawab manusia sebagai khalifah dalam pengelolaannya. Dalam pengelolaan tentu harus tetap memperhatikan kelestarian lingkungan. Pada usaha batik ini mereka berusaha menjaga jangan sampai air limbah batik menimbulkan permasalahan dalam pencemaran air dan tanah. Mereka juga menyadari bahwa usaha mereka harus tetap berlangsung dan berkembang dalam jangka panjang, untuk ini tentunya mereka harus mendukung program pemerintah dalam mengatasi masalah lingkungan. Dimana dalam Sustainable Development Goals terdapat program harus memperhatikan kebersihan air dan sanitasi. Para pengrajin batikpun menyadari bahwa dalam ajaran Islam diperintahkan untuk menjaga kelestarian lingkungan dalam menjalankan sebuah usaha.

b. Wilayah Kabupaten Muaro Jambi

Pemahaman pengrajin batik untuk wilayah Muaro Jambi juga sudah baik, dimana mereka memahami bahwa usaha yang mereka jalankan sangatlah berbahaya, baik bagi diri sendiri maupun lingkungan sekitar. Adanya sosialisasi tentang bahayanya limbah batik dan bagaimana pengelolaan limbah membuat mereka memahami bahwa air limbah batik tidak boleh sembarangan untuk membuangnya, sehingga mereka juga sebahagian membuat bak – bak – bak pencelupan dan pencucian. Untuk Batik Dua serangkau, yang sudah sangat maju



karena penjualan batik sudah sampai ke Luar Negeri , pengelolaan air limbah batik sudah sangat mumpuni, dengan membuat lokasi penampungan air limbah yang jauh dari pemukiman masyarakat , dialirkan melalui pipa – pipa panjang jauh di belakah rumah produksi. Usaha batik di wilayah Muaro Jambi bernama usaha batik Sikobe, Usaha Batik Dua serangkai, Tiga Serangkai dan Usaha Batik Yuni dekat candi Muaro Jambi.

Proses pewarnaan dan pencucian yang dilakukan oleh usaha batik Sikobe masih menggunakan baskom – baskom sederhana dilakukan di halaman rumah. Usaha ini belum memiliki bak-bak pencucian yang sesuai dengan prosedurnya, mereka mencuci di dalam kamar mandi dan membuang air limbah ke dalam septic tank kamar mandi. Untuk usaha batik Tiga Serangkai, ketika membuang air limbah batik mereka lakukan ke septic tank seadanya yang dialirkan dari selokan non permanent. Hal ini menyebabkan lahan sekitar terkena limbah air batik yang mengandung bahan kimia dan merusak lingkungan sekitar. Lain halnya dengan usaha batik Yuni, dimana usaha ini setelah melakukan pencelupan dan pencucian kain batik, air limbah ini mereka buang langsung ke sungai Batanghari yang berada tepat di depan rumah mereka.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa pemahaman pengrajin batik tentang bahaya limbah sudah baik , namun dalam penerepanya untuk mendukung Sustainable Development Goals masih kurang maksimal untuk wilayah Muaro Jambi. Para pengrajin batikpun juga menyadari bahwa dalam Islam diperintahkan untuk menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan dalam menjalankan suatu usaha.

c. Wilayah Kabupaten Batanghari

Pemahaman pengrajin batik di wilayah Batanghari diwakilkan dengan usaha batik Maryana yang merupakan satu satunya usaha batik yang masih berjalan dengan baik usahanya hingga saat ini. Pemiliknya Maryana menjelaskan bahwa mereka sangat menyadari

usaha batik yang mereka lakukan sangat memiliki resiko yang tinggi bagi keselamatan diri mereka dan lingkungan sekitar. Zat pewarna batik dengan berbentuk serbuk serbuk sangat berbahaya bagi kesehatan mata karena butiran butirannya terkadang masuk ke mata dan ini sangat berbahaya. Hal ini tentu juga berbahaya terhadap air hasil pewarnaan bahan batik yang penuh dengan bahan kimia, sangat berbahaya jika dibuang sembarangan. Memiliki pemahaman yang baik tentang dampak yang muncul, usaha ini membuat bak pencelupan dan pewarnaan permanent dan sesuai dengan standard bak pencucian. Air limbahnya mereka alirkan ke bak penampungan dan septic tank dan sebagian mengalir di sepanjang selokan air di sekeliling rumah.

Pengrajin batik menyadari dampak air limbah ini dalam jangka panjang sangat berbahaya bagi kelestarian lingkungan dalam hal ini secara tidak langsung mereka mendukung Sustainability Development goals salah satunya dengan menjaga air bersih dan sanitasi serta lingkungan hidup sekitar tempat usaha.

Kendala – kendala yang dihadapi dalam mengatasi limbah batik.

Pemahaman pengrajin batik tentang bagaimana pengelolaan air limbah batik ini sesuai dengan arahan Dinas Lingkungan hidup melalui kegiatan sosialisasi yang mereka ikuti tidak bisa mereka wujudkan dikarenakan :

- a. Untuk wilayah Kota Jambi, pengadaan mesin IPAL yang merupakan bantuan dari Bank Indonesia terkendala untuk digunakan maksimal dikarenakan pertama, ada sebuah fasilitas yang belum diberikan agar mesin itu bisa bekerja maksimal; kedua, diperlukan pipa pipa tambahan agar air limbah mengalir ke mesin IPAL dan ini sangat mengganggu jalur jalan publik /umum sehingga tidak semua pengrajin dalam kelompok IPAL ini bisa menggunakan mesin IPAL ini, ketiga; Lokasi IPAL yang berada di area tanah salah satu pemilik menyebabkan adanya komunikasi yang tidak baik diantara para



pengrajin batik; keempat, industry rumah tangga ini tidak memiliki area usaha yang luas sehingga tidak bisa membuat bak penampungan sesuai dengan standard yang ada; kelima, tentu saja modal yang sangat besar untuk membuat IPAL rumah tangga, keenam, lokasi yang dekat dengan sungai Batanghari masih menarik hati pengrajin untuk mencuci bahan batik langsung ke sungai atau membuang air limbah batik ke sungai Batanghari.

- b. Untuk wilayah Kabupaten Muaro Jambi, pengelolaan air limbah batik ini untuk beberapa pengrajin batik masih terdapat kendala seperti pertama, modal masih kecil seperti usaha Sikobe dan Tiga Serangkai baru merambah usaha sehingga masih minim alat-alat pencucian mereka, lokasi kecil tidak punya lahan yang besar sehingga tidak ada septic tank. Oleh karena itu mereka menggunakan septiktank kamar mandi sebagai bak penampungan air limbah batik ini; kedua, karena lokasi sangat dekat dengan sungai Batanghari di depan halaman rumah menyebabkan usaha batik Yuni langsung membuang limbah batik ke sungai dan didukung lahan disekitar rumah sangat sempit sehingga tidak memungkinkan membuat bak penampungan seperti septiktank.
- c. Untuk wilayah Kabupaten Batanghari, keinginan untuk mendapatkan bantuan IPAL tidak bisa dilakukan karena bantuan IPAL ini harus ada beberapa usaha batik yang berkelompok sehingga IPAL bisa diberikan oleh pemerintah atau pihak pihak terkait. Sementara untuk pengadaan IPAL rumah tangga memerlukan biaya yang tidak murah bagi usaha industry rumahan ini.

3. Peran dan Upaya Pemerintah Provinsi Jambi dalam mengatasi limbah batik dalam pandangan Islam untuk mendukung Sustainable Development Goals.

Pengrajin batik dengan hasilnya yang sangat menarik merupakan produk kain budaya

yang sangat penting bagi kehidupan masyarakat Indonesia khususnya masyarakat jambi yang memiliki produk batik Jambi. Daya jual batik ini terlihat dari motif dan nilai sejarah yang terkandung didalamnya yaitu adanya nilai social yang tinggi dalam pengerjaan produk batik yaitu adanya nilai kebersamaan, kekerabatan yang berjalan dengan baik, memiliki nilai ekonomis.

Usaha batik yang dalam proses pembuatan tentu saja menggunakan lilin, pewarna kimia secara berlebihan dan memiliki dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat. Menurut Undang-Undang Republik UU Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (UU PPLH) mengatakan bahwa bahan berbahaya dan beracun beserta limbahnya perlu dilindungi dan dikelola dengan baik. Wilayah Provinsi Jambi dan Indonesia secara umum harus bebas dari limbah bahan kimia dan beracun dari arah manapun.

Pada umumnya para pengrajin batik ketika selesai memproduksi akan membuang air limbah batik ke lingkungan tanah sekitar rumah tanpa diolah dulu. Alasan yang mereka sampaikan adalah tidak ada lahan untuk membuat fasilitas, biaya yang besar dan modal tidak ada, tidak memiliki teknologi yang mumpuni, pengetahuan manajerial dan kurangnya rasa bertanggungjawab terhadap lingkungan.

Air limbah akan dibuang di selokan sekeliling rumah atau ke sungai karena dekat dengan tempat produksi batik. Pemerintah dalam hal ini instansi terkait adalah Dinas Lingkungan hidup telah bekerjasama dengan Bank Indonesia dengan memfasilitasi dana CSR. CSR (*Corporate Social Responsibility*) adalah suatu konsep atau tindakan yang dilakukan oleh perusahaan sebagai rasa tanggung jawab perusahaan terhadap sosial maupun lingkungan sekitar dimana perusahaan itu berada, seperti melakukan suatu kegiatan yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar dan menjaga lingkungan.



Dinas Lingkungan Hidup Kota Jambi bersama dengan Bank Indonesia memberikan bantuan pengadaan mesin IPAL Komunal (Instalasi Pengolahan Air Limbah) di daerah Seberang Kota Jambi di Kelurahan Jelm. IPAL Komunal ini diberikan pada sekelompok pengrajin batik dimana lokasi mereka tidak berjauhan sehingga bisa membuang air limbah ke mesin IPAL untuk kemudian diolah agar kadar racun zat kimia akan hilang dan bisa digunakan kembali atau dialirkan ke sungai kembali. Namun dalam prakteknya fungsi IPAL Komunal ini tidak bekerja maksimal atau bisa dikatakan tidak bekerja sama sekali karena ada beberapa kendala. Kendala – kendala yang ada seperti yang disampaikan oleh pihak Dinas Lingkungan Hidup Kota Jambi, tidak berfungsinya mesin IPAL ini dikarenakan ada alat yang belum dipasang agar IPAL ini bekerja maksimal oleh Bank Indonesia dikarenakan keterbatasan anggaran dalam pengadaan alat ini.

Alat yang dimaksud namanya mesin Bolwer. Fungsi blower pada pengolahan air limbah adalah untuk menyemburkan udara di dalam air. Hal tersebut diperlukan agar ada oksigen yang masuk ke air untuk bakteri aerob. Selain itu kendala yang timbul dari pengrajin batik itu sendiri dimana mereka kesulitan untuk menyambungkan pembuangan mereka ke mesin IPAL karena membutuhkan pipa-pipa pembuangan yang sangat banyak untuk sampai ke mesin IPAL dan sangat mengganggu masyarakat sekitar karena pipa – pipa ini akan mengganggu jalan-jalan setapak yang digunakan masyarakat sekitar.

Akhirnya dengan kondisi seperti ini para pengrajin batik kembali menggunakan septik tank yang mereka miliki sebagai alat pembuangan air limbah batik dan mesin IPAL Komunal tidak digunakan karena dianggap membebani. Lain halnya dengan model IPAL yang dilakukan dengan banyak bak air penampungan sampai 12 kali penjernihan yang focus untuk masing masing unit usaha (Jatmiko dkk., 2021). Dapat juga diketahui dari hasil

penelitian yang mencoba dengan skema IPAL yang ditawarkan ditemukan bahwa Pengolahan Limbah Cair Industri Batik dapat menurunkan kadar pencemar pada industri batik. Nilai BOD, COD, TSS dan pH ditemukan tidak melebihi ambang batas baku mutu lingkungan, sedangkan untuk nilai parameter minyak dan lemak belum memenuhi baku mutu sehingga perlu penanganan limbah pelorodan sebelum masuk skema IPAL tersebut (Indrayani & Rahmah, 2018).

IPAL komunal yang diberikan oleh Bank Indonesia kepada kelompok usaha batik namun tidak berjalan dengan baik. Bisa saja selanjutnya dibangun dalam skala kecil IPAL rumah tangga dengan proses penyisihan lilin, pengendapan, koagulasi dan flokulasi, proses Biologi dan absorbs arang aktif (Hoyyi dkk., 2018).

Dalam proses pembuangan air limbah yang tidak sedikit ini dan masih dilakukannya pembuangan di lingkungan sekitar, maka perlu adanya sosialisasi atau penyuluhan tentang pengelolaan air limbah secara intens kepada pengrajin batik sehingga bisa menambah pengetahuan dan pemahaman pengrajin batik akan bahayanya air limbah batik bagi lingkungan pribadi dan masyarakat. Sosialisasi sangat penting dilakukan sesuai dengan hasil penelitian bahwa dengan adanya sosialisasi tentang bahaya limbah batik ini akan memberikan kesadaran kepada pengrajin batik untuk menjaga kelestarian lingkungan setempat. Air limbah batik memiliki kandungan *pH*, *Biological Oxygen Demand (BOD)*, *Chemical Oxygen Demand (COD)*, dan *Total Suspended Solid* yang tinggi. Hal ini sangat berbahaya secara langsung bagi pengrajin batik itu sendiri dan secara tidak langsung bagi masyarakat sekitar jika tidak dikelola dengan baik. (Palupi dkk., 2021).

Di sisi lain usaha batik ini juga memiliki dampak bagi pernapasan karena kontak langsung dengan asap lilin ketika membatik, juga dari paparan bahan pewarna kain batik yang banyak menggunakan bahan kimia,



ditambah lagi dengan kondisi lingkungan fisik tempat bekerja dimana ventilasi ruangan sangat terbatas (Puspo, 2016). Sosialisasi ini penting untuk dilakukan karena akan berdampak pada pengetahuan, sikap dan perilaku pemilik industri batik dalam mengolah limbah batik (Rachmi, 2012). Sosialisasi tentang dampak lingkungan dari usaha batik dan menumbuhkembangkan kesadaran akan kelestarian lingkungan untuk selama pandemi covid-19 tidak pernah dilakukan juga setelah pandemi juga belum ada dilakukan.

Pada tahun 2019 pernah dilakukan sosialisasi tentang hal ini hasil kerjasama dengan Bank Indonesia dimana Dinas Lingkungan Hidup sebagai pemateri dalam kegiatan ini. Sosialisasi secara informal atau tidak secara resmi juga dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup ketika pembuatan IPAL Komunal di wilayah Seberang Kota Jambi dimana masyarakat berkumpul menyaksikan pembangunan mesin IPAL ini, di saat itulah masyarakat mendapat pengetahuan atau materi bahayanya air limbah batik ini. Hal ini perlu mendapat perhatian pada Pemerintah Provinsi Jambi, karena sosialisasi ini masih sangat diperlukan diberikan kepada masyarakat usaha batik maupun usaha – usaha lainnya yang mana usahanya menimbulkan limbah yang berbahaya bagi lingkungan.

Upaya yang bisa dilakukan Pemerintah Provinsi Jambi dalam penanganan limbah batik.

Lingkungan hidup memiliki peran yang strategis sebagai sumber daya alam terhadap keberlangsungan makhluk hidup ciptaan Allah. Manusia sebagai khalifah memiliki peran sangat penting dalam kelestariannya. Kesejahteraan suatu bangsa sangat bergantung pada kelestarian lingkungan karena hal ini merupakan aset untuk terus diberdayakan. Manusia dan lingkungan memiliki keselarasan yang sangat erat, karena dalam Islam memiliki 4 (empat) keselarasan yaitu : keselarasan dengan Tuhan, keselarasan dengan manusia, keselarasan dengan lingkungan alam dan

keselarasan dengan diri sendiri. Dalam al-Qur'an secara rinci menyebutkan bahwa melestarikan lingkungan hidup merupakan manifestasi keimanan (al-A'raf : 85 serta merusak lingkungan adalah sifat orang munafik dan pelaku kejahatan (al-baqarah : 205). Dalam konsep fiqh lingkungan, pencemaran lingkungan disebabkan oleh perusahaan dan perilaku yang menyebabkan pencemaran secara nyata membahayakan lingkungan hidup hukumnya haram (Zulaikha, 2014b)..

Fiqh lingkungan menyadarkan manusia yang bertakwa agar menginsafi bahwa lingkungan hidup tidak terlepas dari tanggungjawab manusia dan amanat dari Allah Swt dari segala kerusakan yang pada akhirnya akan merusak dirinya sendiri. Prinsip-prinsip dasar kewajiban pemeliharaan lingkungan hidup dalam perspektif fiqh adalah pemeliharaan jiwa raga kehormatan, kehidupan dunia bukan tujuan, dunia adalah wasilah dalam mencapai ridha Allah, produksi dan konsumsi harus sesuai dengan standard kebutuhan layak manusia, keselarasan dan keseimbangan alam, semua makhluk adalah mulia dilarang mengeksploitasi semua jenis makhluk, manusia adalah pelaku pengelolaan alam dan diminta pertanggungjawabannya atas segala tindakannya didunia maupun diakhirat (Ghufron, 2010).

Lingkungan sebagai tempat tinggal dan tempat hidup makhluk Allah telah didesain dengan keseimbangan dan keselarasannya serta saling berkaitan satu sama lainnya. Posisi pemeliharaan ekologis menurut Islam adalah memelihara lingkungan sama artinya menjaha *maqashid syariah* (Yunita & Zahratul Idami, 2020). Penanganan masalah lingkungan dalam perkembangan terakhir ini sudah mulai beralih pada nilai-nilai universal agama sebagai faktor yang strategis dan solutif. Hal ini menunjukkan adanya fenomena kesadaran moral bahwa kebebasan akal manusia justru memunculkan kemudharatan dan mendatangkan malapetaka. Umat Islam menyadari bahwa tidak ada satupun di dunia ini yang menjadi milik manusia tetapi



semuanya milik Allah , manusia hanya diberi hidup di bumi ini dengan mematuhi aturan-aturanNya (Djuned, 2016).

Salah satu tujuan pembangunan berkelanjutan (Sustainable Development Goals) adalah tidak adanya kemiskinan sebagai tujuan pertamanya. Pembangunan berkelanjutan merupakan pembangunan yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengurangi kemampuan generasi mendatang untuk memnuhi kebutuhan mereka (F. A. Cahyani, 2020). Kemiskinan menjadi faktor utama penyebab rusaknya alam. Kekurangan yang dirasakan manusia menyebabkan jutaan manusia merusak sumber daya yang ada di sekitar mereka untuk bertahan hidup. Bagi Pemerintah perlu menjaga kualitas lingkungan karena pembangunan berkelanjutan tidak hanya meningkatkan pendapatan namun juga meningkatkan kualitas hidup manusianya (Ridena, 2020).

Pembangunan berkelanjutan menyeimbangkan 3 (tiga) aspek yaitu ekonomi, social dan perlindungan lingkungan yang sangat mempengaruhi kesejahteraan masyarakat. Undang-undang no. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup membahas bahwa adanya upaya secara sadar dan terencana untuk memadukan aspek lingkungan hidup, social dan ekonomi dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan dan keselamatan lingkungan hidup serta kesejahteraan , keselamatan dan mutu hidup generasi saat ini dan masa yang akan datang. Pembangunan berkelanjutan diperlukan untuk menekan dampak negative dari pembangunan yang memiliki dampak leingkungan atau kelestarian alam. Hal yang dapat menjamin keberlangsungannya pembangunan adalah tersedianya sumber daya alam secara berkelanjutan. Daya dukung lingkungan hidup harus sangat diperhatikan karena akan berefek pada kemampuan lingkungan hidup mendukung perikehidpan manusia.(F. A. Cahyani, 2020)

Mengeksploasi sumberdaya alam dengan memberikan arahan untuk membatasi dan mengawasi untuk setiap kegiatan pemanfaat sumber daya alam dan tetap mempertimbangkan keputusan dengan memperhatikan kemaslahatan untuk menjaga ketahanan lingkungan (Khairina dkk., 2020b).

Upaya yang bisa dilakukan lebih maksimal oleh pemerintah dapat berupa :

- a. Penyuluhan mengenai kandungan kimia, dampak dan bahaya limbah industry batik terhadap lingkungan dan kehidupan manusia di sekitar wawasan industry.
- b. Penyuluhan/ sosialisasi metode-metode yang dapat diaplikasikan untuk menangani limbah industri.
- c. Penyuluhan/sosialisasi penggunaan dan perawatan teknologi tepat guna mesin pengolah limbah batik sebagai solusi mengurangi pencemaran limbah batik pada lingkungan hidup.
- d. Memberikan bantuan mesin tepat guna dan green tekhnologi .seperti yang dimaksud di atas.
- e. Menyadarkan para pengrajin batik untuk membuat IPAL skala rumah tangga .
- f. Mengoptimalkan anggran dari Pemerintah untuk pengelolaan terhadap lombah batik yang berbahaya akibat pewarna sintetis/kimia.
- g. Menetapkan kebijakan adanya sanksi bagi pelaku pencemar lingkungan melalui Perda Pemerintah.
- h. Pengrajin batik yang mendapat pendapatan tinggi wajib membuat IPAL pribadi atau berkelompok.
- i. Pengrajin batik dalam menghitung harga jual dapat memasukkan biaya lingkungan yang dibebankan ke produk batik yang dihasilkan.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Pemahaman pengrajin batik tentang dampak lingkungan dari usaha batik sudah sangat baik , mereka menyadari bahwa usaha mereka memiliki resiko yang tinggi karena



menggunakan bahan kimia yang memiliki resiko bagi diri mereka dan resiko bagi lingkungan.

2. Kendala yang dihadapi oleh para pengrajin batik adalah kendala keuangan atau modal dalam membuat fasilitas pembuangan air limbah sesuai dengan seharusnya. Mesin IPAL yang seharusnya ada dalam pengelolaan air limbah membutuhkan modal yang sangat besar baik secara pribadi maupun kelompok. Lahan yang sempit pun menjadi kendala dalam pengadaan IPAL rumah tangga maupun kelompok. Bantuan mesin IPAL dari pemerintah mengharuskan dimiliki secara kelompok, ini menjadi kendala karena letak masing-masing pengrajin juga tidak berdekatan.
3. Peran pemerintah sudah baik dengan memberikan bantuan dan sosialisasi kepada para pengrajin batik Jambi. Namun 3 tahun terakhir sosialisasi ini tidak bisa dijalankan, karena kendala pandemic covid 19 dan anggaran sosialisasi terbatas.
4. Upaya yang bisa dilakukan oleh pemerintah ini sesuai dengan pandangan Islam dan implementasi pembangunan yang berkelanjutan, namun untuk lebih maksimal pencegahan kerusakan lingkungan hidup akibat air limbah batik ini dapat berupa peningkatan sosialisasi dan penyuluhan, pengadaan bantuan IPAL rumah tangga maupun komunal, pemberian sanksi bagi pelaku pencemaran lingkungan.

Rekomendasi

1. Peningkatan pemahaman tentang dampak lingkungan harus terus ditingkatkan melalui penyuluhan dan sosialisasi secara merata kepada para pengrajin batik provinsi Jambi
2. Pemerintah tetap terus mengawasi kegiatan usaha batik Jambi dan memberikan sanksi kepada mereka yang melakukan pencemaran lingkungan, hal ini tentu memerlukan aturan yang jelas sesuai dengan bentuk pencemaran yang dilakukan.
3. Pemerintah memberikan sosialisasi tentang mesin IPAL rumah tangga yang harus

dimiliki bagi usaha pengrajin batik yang sudah maju, juga membuat mesin IPAL komunal bagi kelompok-kelompok pengrajin batik yang sudah maju.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abrar, A. (2015). Islam Dan Lingkungan. *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan*, 1(1). <https://doi.org/10.22202/mamangan.v1i1.89>
- [2] Agustin, A. (2014). *Sejarah Batik Dan Motif Batik Di Indonesia*.
- [3] Anggraini, F. F., Djumiarti, T., Sos, S., Si, M., & Soedarto, J. H. (2019). *Proses Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Terpadu Di Kelurahan Pedurungan Kidul Kota Semarang*.
- [4] Apriyani, N. (2018). *Industri Batik: Kandungan Limbah Cair dan Metode Pengolahannya*.
- [5] Cahyani, F. A. (2020). *Upaya Peningkatan Daya Dukung Lingkungan Melalui Penerapan Prinsip Sustainable Development Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. 2(2).
- [6] Cahyani, P. D. (2017). *Konsep Islamicpreneurship Dalam Upaya Mendorong Praktik Bisnis Islami*. 1.
- [7] Djuned, M. (2016). Perlindungan dan Pelestarian Lingkungan Hidup menurut Perspektif Al-Qur'an. *Substantia: Jurnal Ilmu-Ilmu Ushuluddin*, 18, 68. <https://doi.org/10.22373/substantia.v18i0.8983>
- [8] Fajar, M., Mediani, A., & Finesa, Y. (2019). *Analisis Peranan Ipal Dalam Strategi Penanganan Limbah Industri Batik Di Kota Pekalongan*.
- [9] Ghufron, M. (2010). *Fiqh Lingkungan*.
- [10] Heidi. (2015). *Batik Dan Tenun: Cerminan Budaya Melayu Bagian Dari Ekonomi Dan Industri Kreatif Di Kota*



- Jambi Siti Heidi Karmela 1. 15(4), 152–157.
- [11] Hoyyi, A., Sugito, S., & Yasin, H. (2018). Sosialisasi Pengelolaan Limbah Industri Batik pada Program IbPUD Kerajinan Batik Bakaran di Kabupaten Pati Jawa Tengah. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(2), 158. <https://doi.org/10.26877/e-dimas.v9i2.1785>
- [12] Hoyyi, A., & Yasin, H. (2018). Sosialisasi Pengelolaan Limbah Industri Batik pada Program IbPUD Kerajinan Batik Bakaran di Kabupaten Pati Jawa Tengah. 9(2), 158–166.
- [13] Ilyas, R. (2016). Manusia Sebagai Khalifah Dalam Perspektif Islam. *Mawa'izh: Jurnal Dakwah Dan Pengembangan Sosial Kemanusiaan*, 7(1), 169–195. <https://doi.org/10.32923/maw.v7i1.610>
- [14] Indrayani, L., & Rahmah, N. (2018). Nilai Parameter Kadar Pencemar Sebagai Penentu Tingkat Efektivitas Tahapan Pengolahan Limbah Cair Industri Batik. *Jurnal Rekayasa Proses*, 12(1), 41. <https://doi.org/10.22146/jrekpros.35754>
- [15] Istianah. (2015). *Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup Dalam Perspektif Hadis*. 1(2), 249–270.
- [16] Istiani, M. & Muhammad Roy Purwanto. (2019). Fiqh Bi'ah Urgensi Teologi Al-Quran. *At-Thullab : Jurnal Mahasiswa Studi Islam*, 1(1), 27–44. <https://doi.org/10.20885/tullab.vol1.iss1.art2>
- [17] Jatmiko, B., Pratolo, S., Anwar, M., Fil Ardhi, K., & Anjani, A. M. (2021). Penguatan Instalasi Pengolahan Air Limbah Untuk Umkm Batik Dan Handycraft. *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*. <https://doi.org/10.18196/ppm.33.234>
- [18] Khairina, E., Purnomo, E. P., & Malawnai, A. D. (2020a). Sustainable Development Goals: Kebijakan Berwawasan Lingkungan Guna Menjaga Ketahanan Lingkungan Di Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 26(2), 155. <https://doi.org/10.22146/jkn.52969>
- [19] Khairina, E., Purnomo, E. P., & Malawnai, A. D. (2020b). Sustainable Development Goals: Kebijakan Berwawasan Lingkungan Guna Menjaga Ketahanan Lingkungan Di Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 26(2), 155. <https://doi.org/10.22146/jkn.52969>
- [20] Kiswanto, K., Rahayu, L. N., & Wintah, W. (2019). Pengolahan Limbah Cair Batik Menggunakan Teknologi Membran Nanofiltrasi Di Kota Pekalongan. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 17. <https://doi.org/10.54911/Litbang.V17i0.109>
- [21] Kumalasari, Y. (2014). Pembinaan Dan Pemberdayaan Pengrajin Batik (Studi Di Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian, Perdagangan Dan ESDM Kabupaten Sidoarjo Dan Industri Kecil Kampong Batik Jetis Kabupaten Sidoarjo). *Jurnal Administrasi Publik Mahasiswa Universitas Brawijaya*, 2(1), 66–70.
- [22] Mahfudloh, H. L. (2017). *Strategi Penanganan Limbah Industri Batik Di Kota Pekalongan*.
- [23] Mardiyah, W., Sunardi, S., & Agung, L. (2018). Peran Manusia Sebagai Khalifah Allah di Muka Bumi: Perspektif Ekologis dalam Ajaran Islam. *Jurnal Penelitian*, 12(2), 355. <https://doi.org/10.21043/Jp.V12i2.3523>
- [24] Mukhlis, M. (2016). Konsep Hukum Administrasi Lingkungan Dalam Mewujudkan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Konstitusi*, 7(2), 067. <https://doi.org/10.31078/jk724>
- [25] Noor, M. (2011). *Pemberdayaan Masyarakat*. 2.
- [26] Nurainun, O., & Rasyimah, H. (2008). *Analisis Industri Batik Di Indonesia*



- Oleh: Nurainun, Heriyana Dan Rasyimah Fakultas Ekonomi Universitas Malikussaleh Banda Aceh. 7(3), 124–135.
- [27] Palupi, B., Rahmawati, I., Rahmawati, A., Putro, G. P. H., & Firmansyah, A. A. (2021). Pemberdayaan UKM Batik Kabupaten Jember dalam Pengelolaan Limbah Cair dengan Metode Green Technology. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), 54–64. <https://doi.org/10.31479/dedikasi.v1i2.76>
- [28] Pebrian, D., Wulandari, R., Mardiana, M., & Fitria, A. (2019). Ragam Batik Jambi Yang Ada Di Kabupaten Batang Hari.
- [29] Perdanawati Pitoyo, P. N., Arthana, I. W., & Sudarma, I. M. (2016). Kinerja Pengelolaan Limbah Hotel Peserta Proper Dan Non Proper Di Kabupaten Badung, Provinsi Bali. *Ecotrophic : Jurnal Ilmu Lingkungan (Journal Of Environmental Science)*, 10(1), 33. <https://doi.org/10.24843/EJES.2016.v10.i01.p06>
- [30] Pratiwi, Y., Santoso, G., Waluyo, J., Lingkungan, J. T., Elektro, J. T., & Mesin, J. T. (2014). *Ibm Kelurahan Gulurejo (Kawasan Pengrajin Batik) Untuk Mengatasi Masalah Pencemaran Lingkungan Akibat Limbah Cair Batik*. 7(1).
- [31] Puspo, B. D. A. (2016). Identifikasi Faktor Risiko Kesehatan Lingkungan Pada Pekerja Industri Batik Rumahan Di Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4.
- [32] Rachmi, I. S. (2012). *Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pemilik Industri Batik dalam Mengolah Limbah Produksi Batik di Kampung Batik Jetis Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo (Studi Kasus Di Kampung Batik Jetis Kecamatan Sidoarjo Kabupaten Sidoarjo)*. 01.
- [33] Rafidah. (2020). *Pengaruh Modal Usaha, Lama Usaha, Dan Kewirausahaan Islam terhadap Pendapatan Dan Kesejahteraan Keluarga Wanita Pengrajin Batik Danau Teluk Kota Jamb.*
- [34] Raharjo, S. T. R. I. (2015). *Sustainable Development Goals (Sdgs). 0042*, 159–167.
- [35] Ratna, P., Pendahuluan, I., & Belakang, L. (2013). *Industri Batik Tulis Di Kabupaten Sumenep*. 10, 41–49.
- [36] Ridena, S. (2020). Kemiskinan Dan Lingkungan: Perspektif Kemiskinan Di Perkotaan Dan Pedesaan. *Jurnal Litbang Sukowati : Media Penelitian Dan Pengembangan*, 5(1), 39–48. <https://doi.org/10.32630/sukowati.v5i1.196>
- [37] Rosana, M. (2018). Kebijakan Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan Di Indonesia. *Jurnal Kelola: Jurnal Ilmu Sosial*, 1(1), 148–163.
- [38] Siswanto. (2012). Islam dan Pelestarian Lingkungan Hidup: Menggagas Pendidikan Islam Berwawasan Lingkungan. *KARSA: Journal of Social and Islamic Culture*, 14(2), 81–90.
- [39] Sugiharto, U., & Diani, I. M. (2018). *Upaya Pemerinta Daerah dan Masyarakat dalam Mengatasi Pencemaran Limbah Industri Batik di Kota Pekalongan*. 1.
- [40] Sulaksonoa, A., Effendib, H., & Budi Kurniawanc. (2015). *Kajian Beban Pencemaran Limbah Cair Industri Kecil Menengah (Ikm) Batik Klaster Trusmi Kabupaten Cirebon (Study on Wastewater Pollution Load from Batik Small Medium Enterprises (SMEs) In*. 5(1), 17–24.
- [41] Triwiswara, L. I. dan M. (2018). *Efektivitas Pengolahan Limbah Cair Industri Batik Pendahuluan Air merupakan sumber daya alam pokok untuk proses produksi batik. Jumlah*



-S
- penggunaan air yang cukup besar menghasilkan limbah cair dalam kuantitas yang besar pula. Limbah cair tersebut berpote. 53–66.*
- [42] Trixie, A. A. (2020). *Filosofi Motif Batik Sebagai Identitas Bangsa Indonesia. 1.*
- [43] Yunita, Y. & Zahratul Idami. (2020). Pengelolaan Lingkungan Hidup Menurut Perspektif Fiqih. *Jurnal Hukum Samudra Keadilan*, 15(2), 210–222. <https://doi.org/10.33059/jhsk.v15i2.2452>
- [44] Zulaikha, S. (2014a). *Pelestarian Lingkungan Hidup Perspektif Hukum Islam Dan Undang-Undang. 19(02).*
- [45] Zulaikha, S. (2014b). *Pelestarian Lingkungan Hidup Perspektif Hukum Islam Dan Undang-Undang.*



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN