

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pengelolaan hutan mangrove yang baik tidak terlepas dari peran masyarakat setempat serta peran para pemangku kebijakan dan pihak-pihak lainnya yang berjasa untuk dapat menciptakan hutan mangrove yang berkelanjutan. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Nurbaiti dan Bambang (2017) partisipasi masyarakat merupakan sebuah proses aktif dimana terdapatnya inisiatif dari masyarakat yang telah memiliki cara berfikir secara mandiri dan didukung oleh sarana seperti lembaga maupun sebuah mekanisme sebagai kontrol. Pada Kelurahan Mangunharjo merupakan kawasan pesisir di Kota Semarang yang memiliki setidaknya lima kelembagaan masyarakat yang bergerak dalam pengelolaan hutan mangrove. Kelembagaan masyarakat tersebut berupaya dalam pengelolaan dan pelestarian hutan mangrove melalui kegiatan-kegiatan seperti pembibitan, penanaman, hingga pengedukasian (Martuti et al., 2018). Adanya kelembagaan tersebut menjadi potensi di Kelurahan Mangunharjo untuk dapat dikembangkan lebih lanjut menggunakan konsep komunitas cerdas sebagai upaya mengatasi permasalahan pada pengelolaan hutan mangrove di Kelurahan Mangunharjo. Sebagaimana menurut Mokhtar (2017) komunitas cerdas merupakan sebuah komunitas yang lahir dari inisiatif masyarakat untuk dapat bermitra baik kepada lembaga, organisasi, pemerintah, pebisnis lokal, maupun pihak swasta guna mewujudkan peningkatan perekonomian dengan sentuhan teknologi terkini.

Pada kelembagaan masyarakat pengelola mangrove di Kelurahan Mangunharjo memiliki kepatuhan pada norma ketetangaan dan norma kelompok mencakup aturan dalam melaksanakan kegiatan mengelola mangrove, kesepakatan untuk tidak memperluas tambak tanpa menanam mangrove disekeliling tambak, dan kepatuhan terhadap larangan untuk menebang dan merusak ekosistem mangrove. Adapun kepercayaan juga tampak pada kesempatan yang diberikan kelembagaan masyarakat pengelola mangrove dan masyarakat sekitar dalam menyediakan bibit baik untuk kegiatan konservasi di dalam kawasan maupun luar kawasan dan penjualan bibit yang pada akhirnya menambah pendapatan mereka. Disisi lain, terdapat penegakan norma ketika terjadi pelanggaran (penebangan mangrove), yang berfungsi adalah sanksi kelompok. Sementara penegakan norma dari pemerintah (peraturan perundangan) belum dilakukan yang menjadikan

kepercayaan antar masyarakat pengelola mangrove dan antara masyarakat dengan pemerintah lemah. Apabila dikaitkan dengan dimensi komunitas cerdas, nilai-nilai norma yang ada pada kelembagaan masyarakat pengelola mangrove di Kelurahan Mangunharjo paling banyak berkenaan dengan dimensi masyarakat dan dimensi inovasi serta belum terdapatnya nilai-nilai norma yang berkenaan dengan dimensi teknologi baik berupa kesepakatan maupun lainnya.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kelembagaan masyarakat pada Kelurahan Mangunharjo telah dapat berperan sebagai media partisipasi masyarakat berbasis komunitas cerdas dalam pengelolaan mangrove di Kelurahan Mangunharjo berdasarkan indikator menurut teori. Mokhtar et al (2017) menstrukturkan sebuah model komunitas cerdas yang terbagi atas 3 dimensi. Dimensi tersebut terbagi menjadi teknologi, masyarakat, dan inovasi. Ketiga komponen tersebut dapat menghasilkan komunitas cerdas yang berkelanjutan dan dapat mengangkat kesejahteraan masyarakat. Pada penelitian ini, kesesuaian peran kelembagaan masyarakat sebagai media partisipasi masyarakat berbasis komunitas cerdas dalam pengelolaan hutan mangrove dianalisis melalui komparasi dengan prinsip-prinsip komunitas cerdas. Berdasarkan hasil penilaian didapatkan hasil rata-rata skor sejumlah 59,41 yang mengindikasikan bahwa rata-rata skor menempati interval kriteria Baik yaitu di antara 56 – 75. Maka, telah terdapatnya kelembagaan masyarakat yang telah berperan sebagai media partisipasi masyarakat berbasis komunitas cerdas dalam pengelolaan hutan mangrove di Kelurahan Mangunharjo sesuai dengan indikator komunitas cerdas.

Terdapatnya kelembagaan masyarakat yang telah berperan sebagai media partisipasi masyarakat berbasis komunitas cerdas dalam pengelolaan hutan mangrove di Kelurahan Mangunharjo ditunjang dari tiga indikator yang masing-masingnya turut memiliki porsi yang bernilai. Pada indikator masyarakat memiliki hasil jumlah sebesar 49,79% mayoritas responden yang menyetujui bahwa responden memiliki pengetahuan akan keanekaragaman mangrove, memiliki pengalaman mengikuti kegiatan pengelolaan hutan mangrove, mengetahui adanya hubungan pengelolaan mangrove antara kelembagaan masyarakat dengan pihak luar, kesediaan mengedukasi dengan penggunaan media informasi dan teknologi, serta telah memiliki keinginan untuk dapat mempelajari pengelolaan mangrove seumur hidup. Melalui hasil tersebut dapat mencerminkan bahwa responden memiliki sifat atau ciri yang memenuhi dalam indikator komunitas cerdas. Terdapat simplifikasi yang berupa adanya pembagian kerja yang jelas dan pembuatan program kelompok dalam kegiatan kelembagaan masyarakat pengelola mangrove di Kelurahan Mangunharjo turut mendukung capaian nilai pada indikator masyarakat. Begitupun

dengan adanya partisipasi masyarakat dalam kelembagaan masyarakat pengelola mangrove yang baik dengan hasil identifikasi didapatkan total rata-rata sejumlah 52,87 dimana, pada kriteria tingkat partisipasi terhadap pengelolaan mangrove memasuki kategori sangat tinggi dengan jumlah penilaian berada di antara rentang nilai 46 – 75. Hal ini mengindikasikan bahwa responden menjawab pertanyaan dengan ikut terlibat pada kegiatan pengelolaan hutan mangrove di Kelurahan Mangunharjo. Artinya, responden memiliki pemahaman yang luas tentang pelaksanaan kegiatan pengelolaan hutan mangrove dan memiliki rasa tanggung jawab serta terlibat aktif dalam pengelolaan hutan mangrove di Kelurahan Mangunharjo. Sejalan dengan penuturan Mokhtar et al (2017) bahwa pada struktur model komunitas cerdas memiliki dimensi yang berupa seorang individu atau warga negara atau setiap pemangku kepentingan yang terlibat dengan keberadaan komunitas cerdas bersama dengan penggunaan teknologi, dapat meningkatkan kualitas hidup, komunikasi dan tata kelola.

Peran tata kelola adalah bertindak sebagai mediator untuk memantau implementasi komunitas pintar untuk berhasil. Mereka menciptakan kebijakan, peraturan dan media untuk kolaborasi dan partisipasi warga negara. Mengacu kepada Peraturan Walikota Semarang Nomor 26 Tahun 2018 tentang Rencana Induk Semarang Kota Cerdas didalamnya belum terdapat pengembangan komunitas cerdas yang tertuju pada kelompok-kelompok atau komunitas di sekitar pesisir. Terdapat program *smart community development* pada rencana operasional atau kegiatan. Namun, pengembangan komunitas cerdas mengacu kepada kegiatan pengembangan wawasan kebangsaan. Sehingga, pemerintah belum dapat mengakomodasi pengembangan komunitas yang berkenaan dengan kelembagaan masyarakat dikawasan pesisir Kota Semarang.

Masyarakat harus memiliki kreativitas, tingkat pendidikan tertentu, keterampilan dan kemauan untuk berbagi pengetahuan. Dimensi berikutnya yang dituturkan yaitu dimensi inovasi yang dapat mendukung orang, budaya, dan kreativitas melalui aplikasi atau teknologi informasi modern. Pada indikator inovasi terdapat sejumlah 44,18% mayoritas responden menyetujui adanya manfaat yang diberikan hutan mangrove baik dari segi ekologis, sosial, maupun ekonomi. Para anggota kelembagaan masyarakat telah memahami fungsi dan manfaat hutan mangrove dengan baik sehingga selain dapat melestarikan, anggota kelembagaan masyarakat telah dapat mengolah hasil hutan mangrove yang menjadikan tanaman mangrove memiliki nilai tambah.

Dimensi yang terakhir yaitu teknologi merupakan platform yang memungkinkan interaksi di antara orang-orang dalam komunitas yang cerdas. Teknologi ini mencakup TIK, energi, dan

infrastruktur untuk mengembangkan lingkungan *smart city*. Saat ini, penggunaan perangkat seluler bersama-sama dengan teknologi internet menunjukkan komunitas berada di jalur menuju keterlibatan dalam proyek *smart city*. Pada indikator teknologi, didapati hasil skor total sebesar 6,03%. Hal tersebut didapati dengan mayoritas kelembagaan masyarakat telah mengetahui bentuk-bentuk teknologi yang dapat diterapkan namun belum dapat mengelola mangrove dengan penggunaan teknologi informasi atau modern secara mandiri. Adapun pada hasil kuesioner dan wawancara didapati para anggota kelembagaan masyarakat di Kelurahan Mangunharjo telah memiliki pengetahuan mengenai penggunaan teknologi pada pengelolaan mangrove. Namun, pada pengoperasiannya masih mengandalkan bantuan dari pihak luar dan belum dapat mengoperasikannya secara mandiri.

5.2 Rekomendasi

Rekomendasi yang dapat diberikan terhadap penelitian ini dibuat berdasarkan perspektif penulis dan keadaan di lapangan serta hasil analisis yang telah dilakukan. Adapun rekomendasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Pada operasional pengembangan komunitas cerdas Kota Semarang dapat mempertimbangkan pelaksanaan melalui badan-badan lingkungan hidup sehingga dapat berkenaan secara langsung dengan kelembagaan masyarakat pelestari lingkungan khususnya pengelola hutan mangrove.
2. Pada setiap Kelembagaan Masyarakat dapat membentuk seksi-seksi dalam struktur dan kedudukan lembaga pengelolaan hutan mangrove seperti pengadaan seksi patroli dan pengamatan hutan, pengembangan ekonomi, pelestarian lingkungan, pengembangan SDM, dan *branding*.
3. Pada setiap Kelembagaan Masyarakat dapat membentuk membentuk program-program secara berjangka mengenai kegiatan internal dan eksternal guna meningkatkan pengelolaan mangrove.
4. Pemerintah perlu melakukan pengindikasian program pendampingan kepada kelembagaan masyarakat pengelola mangrove berupa pengawasan mangrove dengan teknologi seperti pendampingan penggunaan alat GPS dan drone guna mengetahui kondisi mangrove dilihat dari luas dan kerapatannya yang juga dapat mencerminkan kesehatan mangrove.
5. Pemerintah perlu melakukan pengindikasian program pendampingan kepada kelembagaan masyarakat pengelola mangrove berupa pengolahan mangrove dengan teknologi seperti pendampingan penggunaan alat produksi modern dan pemasaran melalui situs jual beli online

agar hasil olahan dapat menjangkau masyarakat lebih luas dan memiliki hasil penjualan yang terus meningkat.

6. Pemerintah perlu melakukan pengindikasian program pendampingan kepada kelembagaan masyarakat pengelola mangrove berupa penggunaan web dan sosial media guna menjaring kemitraan dan partisipasi masyarakat lebih luas.
7. Pemerintah perlu memfasilitasi pemberian alat yang dapat mendukung pelestarian Hutan Mangrove di Kelurahan Mangunharjo seperti alat pengukur salinitas dan kadar garam digital, perangkat GPS dan drone, dan perangkat yang dapat mendukung penggunaan web dan sosial media.
8. Pemerintah perlu melakukan pelibatan kelembagaan masyarakat pada pelaksanaan Rencana Induk Semarang Kota Cerdas khususnya dalam pengembangan komunitas cerdas.

Melalui rekomendasi-rekomendasi diatas diharapkan pengelolaan mangrove dapat dilakukan secara optimal dan beriringan dengan perkembangan zaman. Sehingga hutan mangrove di Kelurahan Mangunharjo dapat memberikan manfaat secara ekologis, sosial, dan ekonomi dengan maksimal dan berkelanjutan bagi wilayah pesisir di Kelurahan Mangunharjo.