

**PENGELOLAAN SUMBER DAYA AIR DI MASA PANDEMI  
COVID-19 DALAM PERSPEKTIF KEARIFAN LOKAL***[Management Of Water Resources In The Pandemic Time Of Covid-19 From Local Wisdom Perspective]***Ahmad Fasni<sup>1</sup>, Suci Atma Hardika<sup>2</sup>, Indang Dewata<sup>3</sup>**<sup>1</sup>PKB Kota Pariaman, BKKBN PRovinsi Sumatera Barat<sup>2</sup>Mahasiswa Magister Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang- Indonesia<sup>3</sup>Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Negeri Padang, Indonesiaemail : [suciatma1806@gmail.com](mailto:suciatma1806@gmail.com)**Abstrak**

Air merupakan kebutuhan vital dan harus tersedia untuk menunjang keberlangsungan hidup manusia. Masyarakat Indonesia dengan pengetahuan lokal memanfaatkan sumber air untuk memenuhi kebutuhan mereka. Pandemi covid-19 melanda Indonesia hingga menyebabkan perubahan pola hidup dan sikap masyarakat seperti selalu mencuci tangan. Kajian ini bertujuan untuk menjelaskan pengelolaan sumber daya air di masa pandemic covid-19 dalam perspektif kearifan lokal pada masyarakat sakai di Kecamatan Mandau. Kajian ini menggunakan metode studi literatur dengan menelaah sumber-sumber referensi tentang pengelolaan sumber daya air dan kearifan lokal. Data tersebut dikumpulkan, dianalisis dan ditarik kesimpulan. Hasil dari kajian ini menunjukkan bahwa kebutuhan air semakin meningkat disaat pandemic covid-19 hingga menjadi permasalahan baru seperti terjadinya krisis air. Namun masyarakat sakai di Kecamatan Mandau dalam memanfaatkan dan mengelola sumber daya air disaat pandemi covid - 19 telah berpedoman pada kearifan lokal.

**Kata kunci :** Covid-19, Sumber Daya Air, Kearifan Lokal**I. PENDAHULUAN**

Pentingnya kesadaran dalam menjaga keanekaragaman hayati sangat diperlukan tidak saja untuk kepentingan bangsa Indonesia melainkan juga untuk kepentingan masyarakat dunia secara keseluruhan dan diarahkan untuk kepentingan jangka panjang. Pengelolaan sumberdaya alam yang baik dapat meningkatkan kesejahteraan umat manusia, dan sebaliknya pengelolaan sumber daya alam yang tidak baik nantinya akan berdampak buruk bagi umat manusia. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan sumberdaya alam yang baik agar menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi manusia dengan tidak mengorbankan kelestarian sumberdaya alam itu sendiri [1][2]. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan sumberdaya alam yang baik agar menghasilkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi manusia dengan tidak mengorbankan kelestarian sumberdaya alam itu sendiri.

Air merupakan kebutuhan vital dalam kehidupan manusia dan mutlak harus tersedia untuk menunjang hidup dan kehidupannya. Masyarakat dengan pengetahuan, kebiasaan, dan budaya yang diwariskan secara turun menurun memanfaatkan sumber air di wilayahnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari [1][3]. Mereka mengelola sumber daya tersebut secara bersama-sama dan hidup harmonis dengan alam di sekitarnya. Keberadaan air dapat berperan multiguna, dapat digunakan sebagai air minum dan MCK (mandi, cuci, kakus), mengairi lahan pertanian/perkebunan, religius (mendukung pelaksanaan ibadah), dan ekonomi. Maka diperlukan adanya suatu pengelolaan terhadap sumberdaya air agar keberadaannya dapat bermanfaat dan berkelanjutan untuk kepentingan dalam jangka waktu yang lama [4].

Pandemi yang mendunia, virus corona (Covid-19) mengharuskan setiap orang mencuci tangan dengan sabun sesering mungkin. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa air bersih krusial bagi kehidupan di Bumi. WHO mengingatkan bahwa fasilitas kesehatan sangat membutuhkan air bersih, sanitasi dan pelayanan yang higienis untuk membatasi penyebaran Covid-19 dan mencegah penyebaran wabah penyakit di masa depan. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) juga menghimbau pentingnya cuci tangan secara menyeluruh dan rutin untuk mencegah penularan virus. Selain rutin mencuci tangan, wabah virus *Corona* yang melanda hampir di seluruh negara di dunia menyebabkan perubahan pola dan perilaku hidup baru secara global, seperti beraktivitas dan bekerja dari rumah, serta *physical distancing*, dan menggunakan masker ketika beraktivitas di luar rumah [5][6]. Menjaga kebersihan lingkungan dan diri sendiri menjadi penting untuk memutus mata rantai penularan virus. Untuk itu, ketersediaan sumber air bersih menjadi perhatian serius untuk kebutuhan kebersihan dan kesehatan masyarakat di masa pandemi wabah. Oleh karena itu, akses air bersih untuk cuci tangan, sanitasi, dan layanan kebersihan lainnya perlu diupayakan. Namun, seperti yang diberitakan di beberapa negara di dunia mengalami krisis air bersih yang sangat dibutuhkan di saat pandemi Covid-19.

Krisis air bersih sangat berdampak bagi kehidupan manusia apalagi saat musim kemarau akan kesulitan untuk mendapat akses air bersih. Masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau memiliki tradisi dan pengetahuan lokal yang berkaitan dengan lingkungan, terutama sumber daya air. Kearifan dan pengetahuan tersebut bersifat lokal, artinya masing-masing wilayah memiliki pengetahuan yang khas dan berbeda dengan wilayah lain.

Kearifan lokal atau suatu kebiasaan tradisional merupakan bagian dari etika dan moralitas yang bisa membantu manusia dalam menjawab pertanyaan moral apa yang akan dilakukan, bagaimana harus bertindak melakukan sesuatu khususnya dibidang pengelolaan lingkungan dan sumber daya alam. Etika disini berarti adat istiadat atau suatu kebiasaan, dalam hal ini merupakan kebiasaan hidup yang baik, tata cara hidup yang baik, baik pada diri sendiri, seseorang ataupun kepada kelompok masyarakat. Kebiasaan hidup yang baik inilah yang dianut dan diwariskan dari satu generasi ke generasi yang lain. Sistem pengetahuan lokal/asli merupakan sistem pengetahuan komunitas lokal yang dianggap sebagai orisinalitas pengetahuan suatu masyarakat/komunitas [7][8]. Salah satu contoh kearifan lokal masyarakat Sakai adalah tentang tata kelola sumber daya air.

Pengelolaan sumber daya air mestinya disesuaikan dengan kondisi lokal dan kearifan lokal di setiap daerah karena setiap daerah memiliki ciri khas yang berbeda-beda. Pada suatu daerah tertentu bisa ditemukan kearifan lokal yang berkaitan dengan pengelolaan sumber daya alam, dimana sumber daya alam sendiri sebagai tata pengaturan lokal / daerah yang telah ada sejak masa lalu dengan ciri dan adaptasi yang lama. Kearifan lokal tidak hanya berguna sebagai ciri khas suatu daerah saja, tetapi juga berguna sebagai upaya untuk pelestarian lingkungan ekologis suatu daerah yang ada pada masyarakat.

Masyarakat Sakai mempersiapkan sumber daya air sebagai nikmat alam yang bermanfaat bagi kehidupan masyarakat. Air ataupun kearifan lokal yang ada di suatu daerah merupakan asset yang sangat berharga dan perlu dilestarikan. Terlebih dengan ketersediaan air yang semakin menurun dan kebutuhan air yang semakin meningkat saat sekarang ini.

Berdasarkan hal tersebut di atas, kajian ini perlu dilakukan untuk untuk menjelaskan pengelolaan sumber daya air di masa pandemi covid-19 dalam perspektif kearifan lokal pada masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau karena sumber daya air sendiri berguna untuk keberlangsungan hidup masyarakat terutama pada saat pandemi covid-19. Oleh karena itu, kearifan lokal selalu dibutuhkan dalam pengelolaan, pemanfaatan, dan pelestarian sumber daya air yang sudah dilakukan oleh masyarakat Sakai dari satu generasi ke generasi. Dengan demikian, kajian ini bertujuan untuk menjelaskan kearifan lokal masyarakat Sakai, dan menjelaskan kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya air selama pandemi Covid-19.

## II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode studi literature atau biasa disebut dengan review, dimana kualitas dan temuan baru suatu paper ilmiah dilakukan dengan cara menelaah sumber-sumber referensi lain tentang pengelolaan sumber daya air dan kearifan lokal di suatu daerah. Jenis data yang dikumpulkan berupa data hasil penelitian dari berbagai artikel, sumber pustaka dan dokumen yang sesuai dengan pengelolaan sumber daya air dan kearifan lokal suatu daerah khususnya di Masyarakat Sakai Kecamatan Mandau. Dalam penelitian pustaka, pencaharian sumber pustaka tidak hanya untuk langkah awal akan tetapi sekaligus memanfaatkan sumber-sumber perpustakaan untuk memperoleh data penelitian [9]. Data - data yang didapatkan, kemudian dikumpulkan, diolah, dikaji, dianalisis, dan disimpulkan sehingga mendapatkan rekomendasi mengenai kajian review/ studi literatur.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai salah suku terpencil di Provinsi Riau, Masyarakat Sakai memiliki peraturan yang bisa menjamin keanekaragaman hayati pada hutan dan sungai. Bila peraturan yang diberlakukan masyarakat Sakai ini bisa dijalankan oleh suku-suku lain yang ada di Kecamatan Mandau maka permasalahan tentang kerusakan hutan dan sungai bisa dikurangi.

Di lingkungan masyarakat suku Sakai dapat ditemukan upacara yang berkaitan dengan daur hidup manusia. Pelaksanaan upacara ini dilaksanakan secara turun-temurun dan dipertahankan oleh masyarakat Suku Sakai hingga

saat ini. Adapun upacara yang ada pada suku Sakai ini yakni upacara kelahiran, upacara kematian, upacara pernikahan, upacara penobatan batin (pemimpin suku) baru. Selain itu, ada juga upacara yang berkaitan dengan peristiwa-peristiwa yang terjadi karena alam di antaranya upacara menyangi, upacara menanam padi, upacara sorang sirih dan upacara tolak bala [10][11]. Keberadaan masyarakat Sakai ini sangat penting untuk menjaga keberlanjutan sumber daya air. Kearifan lokal adalah aturan yang diturunkan dari generasi ke generasi dalam kelompok-kelompok tertentu. Hal ini menjadi cara paling sukses untuk mengelola sumber daya alam melalui masyarakat yang menjunjung adat istiadat secara tradisional yang memiliki pengetahuan, pemahaman, dan kebiasaan yang dapat mencegah kerusakan fungsi suatu lingkungan.

Masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau memiliki warisan dari para leluhur yang khas dengan kondisi lingkungan yang ditempati. Seperti salah satunya kearifan-kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya air. Kebutuhan air sangat penting bagi keberlangsungan makhluk hidup apalagi sekarang ini masyarakat dunia sedang mengalami wabah *corona*. Adanya wabah tersebut menjadikan penggunaan air meningkat karena anjuran mencuci tangan sesering mungkin dan selalu menjaga kondisi tubuh dan lingkungan tetap bersih. Namun, krisis air menjadi momok baru saat menghadapi wabah ini seperti di beberapa negara belum lagi ditambah saat musim kemarau. Oleh karena itu, dalam kearifan lokal menawarkan pengelolaan sumber daya air yang seimbang dan ramah lingkungan. Bentuk kearifan lokal pada masyarakat Sakai dalam pengelolaan sumber daya air sudah sangat baik.

Kearifan lokal masyarakat Sakai dalam upaya menjaga sumber daya air telah dilakukan sejak dulu. Pelestarian ini pada dasarnya untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari untuk hidup, minum, mandi, mencuci, dan juga penyiraman pertanian untuk mendapatkan panen yang berlimpah dan berbuah [11]. Sumberdaya air yang digunakan oleh masyarakat Sakai mempunyai dua fungsi. Dua fungsi tersebut adalah untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari dan untuk ritual adat istiadat mereka. Air digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari seperti dipergunakan untuk minum, masak, MCK (mandi, cuci, kakus), mengairi sawah, kolam ikan, dan memenuhi kebutuhan hewan ternak. Air tersebut diambil dari sumber air bersih yang berasal dari sungai. Masyarakat memanfaatkan sumber mata air ini untuk kebutuhan hidup sehari-hari dan tidak ada permukiman yang menggali sumur sendiri. Hal ini dikarenakan masyarakat Sakai membangun permukiman berada tidak jauh dengan sungai.

Kearifan lokal pada masyarakat Sakai ketika mengelola sumber mata air ini, meliputi pengetahuan, nilai-nilai moral serta etika, dan norma-norma yang diterapkan dalam bentuk saran, aturan dan sanksi, serta kata-kata bijak sebagai pedoman bagi masyarakat untuk bersikap dan bertindak dalam usaha menjaga serta melestarikan sumber mata air. Untuk menjaga debit air sungai, masyarakat Sakai melindungi pepohonan serta tanaman yang ada di sekitar sungai. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari kekeringan saat musim kemarau terjadi. Selain itu, adanya larangan dan juga peraturan dari pemerintah daerah diberikan demi pemeliharaan keseimbangan alami dan harmoni.

Dalam mempertahankan kearifan lokal ini, orang tua atau seseorang mewariskan nilai-nilai, moral, etika, dan norma-norma. Pedoman tersebut bertujuan untuk agar masyarakat Sakai mengetahui tentang bagaimana bersikap dan bertindak saat menjalankan tradisi serta naluri untuk menghormati lingkungan bagi keluarga, tetangga, kerabat dan anak cucu mereka. Masyarakat Sakai juga percaya bahwa alam sebagai tempat tinggal telah menyediakan semua manfaat, terutama untuk kebutuhan hidup, seperti mengairi pertanian dan peternakan. Kearifan lingkungan Masyarakat Sakai, sangat menjunjung tinggi prinsip lokal mereka, dengan menyebutkan bahwa kekayaan alam tidak perlu untuk saat ini atau untuk orang yang hidup sekarang karena generasi muda juga pantas mendapatkan kekayaan alam tersebut. Karena itulah, masyarakat Sakai sangat bertanggung jawab untuk melestarikan dan merawat alam sebaik mungkin. Selain itu, karena air adalah salah satu persediaan terpenting yang dibutuhkan manusia untuk kehidupan sehari-hari.

Dalam pengelolaan sumber daya air, masyarakat Sakai menanam beberapa pohon besar di sekitar sungai untuk menahan terjadinya kekeringan saat musim kemarau dan di lahan pertanian sebagai tempat untuk beristirahat setelah bekerja di pertanian serta untuk mengadakan upacara atau ritual syukur sebelum memanen tanaman. Berbagai pohon ditanam di sekitar sumber air, seperti bambu, pohon kelapa, perkebunan buah, dan banyak lagi. Penanaman pohon di dekat aliran sungai pasti dimaksudkan untuk melestarikan keberadaan dan untuk menjaga kualitas sumber air.

Berdasarkan kearifan dan pengetahuan lokal pada masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau, menunjukkan bahwa komunitas masyarakat lokal setempat masih mewarisi budaya leluhur mereka, terutama dalam tata kelola sumber daya air. Hal tersebut merupakan keragaman dan kekayaan budaya serta alam yang dimiliki oleh masyarakat Sakai. Pengelolaan sumber daya air dengan cara tradisional dapat dijadikan pedoman dan pengembangan tata kelola air di masa depan dengan diintegrasikan ilmu pengetahuan dan teknologi modern.

Virus corona menjadi momok besar diseluruh dunia karena setiap orang dapat terinfeksi virus corona. Semua negara berupaya memerangi virus corona yang telah menghancurkan perekonomian dunia terkhusus untuk masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau sendiri. Upaya yang harus dilakukan setiap orang untuk mencegah penularan semakin meluas adalah menjaga kebersihan masing-masing. Salah satu upaya yang mesti dilakukan untuk mencegah penularan virus tersebut adalah harus memakai masker ketika beraktivitas diluar rumah, menjaga jarak dengan orang lain, serta mencuci tangan setelah beraktivitas diluar rumah [5][6][12]. Oleh karena itu, jumlah pemakaian air bersih meningkat setelah terjadinya pandemi covid 19.

Meningkatnya penggunaan jumlah air bersih untuk kebutuhan sehari-hari pada masa pandemi covid 19 saat sekarang dibutuhkan kesadaran untuk hemat dalam penggunaan air bersih. Sebagian masyarakat sulit mendapatkan air bersih sehingga, pembelian air bersih mengalami peningkatan karena sulit mendapatkan akses air bersih di daerahnya, tidak terkecuali untuk masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau. Salah satu cara menjaga kelestarian air untuk kelangsungan hidup bagi makhluk hidup adalah mengurangi penggunaan air

secara berlebihan. Upaya yang bisa dilakukan oleh setiap masyarakat adalah bijak menggunakan air bersih.

Kearifan lokal menawarkan pemanfaatan dan menjaga sumber air secara berkelanjutan. Hal ini dimasukdkan bahwa generasi sekarang bertanggung jawab atas ketersediaan sumber air untuk generasi berikutnya. Kebutuhan air untuk saat ini dan generasi yang akan datang harus terus diupayakan. Salah satu penyebabnya adalah kondisi pandemi saat ini yang mengharuskan masyarakat Sakai menggunakan air lebih banyak untuk cuci tangan. Kearifan lokal menjadi pedoman sikap dan perilaku bagi masyarakat Sakai maupun individu untuk menjaga dan tidak merusak lingkungan alam serta menggunakan air dengan bijak sebagai bentuk kearifan masyarakat dan individu.

Pada saat pandemi ini, Masyarakat Sakai masih terhindar dari paparan Covid- 19 dan tidak mengalami gejala-gejala apapun. Sampai saat ini belum ada info pemberitaan masyarakat Sakai yang terkena paparan covid-19. Hal ini dikarenakan terdapat peran kearifan lokal masyarakat Sakai. Dengan mempunyai kearifan lokal dalam menjalankan kehidupannya, tidak mengherankan jika masyarakat Sakai masih bisa menjalankan kehidupannya dengan biasa saja meskipun sedang dalam kehidupan yang terancam dengan penyebaran virus Covid-19. Hal ini dikarenakan masyarakat Sakai masih tetap mempertahankan kearifan lokal atau adat istiadat sejak dulu. Hormatnya dalam mempercayai leluhur menjadikan masyarakat Sakai tetap mempertahankan kearifan lokal nya. Dengan melihat masa depan, cara hidup masyarakat Sakai lebih mementingkan kesederhanaan dan menjaga alam dengan baik, sehingga mereka tidak terlalu khawatir dengan pandemi Covid- 19.

Dalam kearifan lokal, masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau telah melestarikan sungai karena sungai merupakan sumber air bersih mereka. Masyarakat ini melakukan penanaman pohon atau dengan kata lain melestarikan hutan terkhusus di sekitaran sungai. Hal ini agar hutan tersebut bisa menahan air tanah dan mencegah kekeringan disaat musim kemarau datang. Disaat pandemi banyak dari mereka mengambil air dari sungai lalu ditempatkan pada permukiman mereka masing-masing, hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya perkumpulan. Kegiatan sehari-hari mereka seperti mandi dan cuci dilakukan di sungai, namun saat ini dilakukan di rumah masing-masing dengan mengambil air dari sungai. Ketika terjadi hujan, banyak masyarakat Sakai menampung air hujan untuk menghasilkan air lebih banyak. Semasa pandemi covid-19 ini, masyarakat Sakai juga menyiapkan rencana untuk membangun saluran air dari sungai ke permukiman warga.

Selama pandemi terjadi, aktifitas yang dilakukan oleh masyarakat Sakai dalam pengelolaan sumber mata air ini dilakukan dengan cara menanam tanaman yang rindang, bekerja sama dalam membersihkan sungai, membuat saluran air dari sungai untuk mengalirkan air ke rumah masyarakat dan melakukan sosialisasi/ pemberdayaan dalam menjaga mata air. Masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau tidak hanya melakukan tindakan pengelolaan sumber mata air tetapi masyarakat juga melakukan tindakan konservasi sumber mata air. Menjaga kualitas sumber air dilakukan demi memenuhi kebutuhan masyarakat, konservasi dilakukan dengan usaha pemeliharaan keberadaan keadaan, sifat, dan fungsi sumber daya air secara berkelanjutan dengan tujuan sumber mata air

dapat tersedia baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang untuk dipergunakan oleh generasi yang akan datang [13]. Tindakan yang diupayakan oleh masyarakat Sakai dalam konservasi mata air adalah dengan tidak menebang pohon dan menanam pohon kembali dan hal ini akan berdampak kepada peningkatan infiltrasi.

Dalam pengelolaan sumber daya air dengan melestarikan hutan dan sungai, masyarakat Sakai menerapkan sanksi yang diberikan kepada anak-kemenakan Sakai yang melakukan penebangan pohon. Di mana dalam membuka ladang dulu ada istilah darah ganti darah, nyawa diganti nyawa. Artinya jika menebang

pohon ada tunggulnya maka harus diganti dengan pohon lain sehingga pohon tetap ada. Pohon ini berfungsi sebagai pengganti dan pelindung bagi tanaman lain. Lahan-lahan yang sudah tidak ada hutannya ditanam kembali karena seluruh anak kemenakan warga Sakai sudah diminta melakukan pembibitan tanaman pohon. Ada pohon ditebang, maka di samping pohon itu ditanam pohon baru, fungsinya untuk melindungi tanaman yang ada di sekitarnya[10][14].

Kearifan lokal yang dilaksanakan oleh masyarakat Sakai ini tidak hanya melakukan upaya dalam pengelolaan sumber daya air ataupun upaya konservasi sumber mata air berdasarkan pengetahuan kearifan lokal saja, namun ada kegiatan tradisi masyarakat Sakai yang masyarakat laksanakan sebagai rasa syukur atas pemberian nikmat alam yang dirasakan.

Oleh sebab itu, masyarakat lokal sangat penting untuk dilibatkan dalam melakukan tindakan di lingkungan tempat mereka tinggal. Melihat betapa pentingnya upaya masyarakat lokal dalam menjaga kelestarian daerahnya seperti mempertahankan dan melindungi kelestarian lingkungan, upaya-upaya kebiasaan yang turun temurun masyarakat lokal inilah yang merupakan bentuk dari suatu kearifan lokal. Kearifan lokal yang diterapkan oleh masyarakat Sakai berdampak bagi kelestarian sumber daya air. Hal ini dibuktikan dengan masih terjaganya hutan dan sumber mata air yang terdapat di lingkungan mereka. Kearifan lokal ini diterapkan dalam pengelolaan sumber daya air agar kelestarian sumber daya alam terjaga dengan baik. Adanya pelarangan dan pemeliharaan dilakukan untuk mencegah kerusakan sumber daya alam melalui kearifan lokal maka sumberdaya air dapat digunakan dengan baik dan berkelanjutan bagi kehidupan masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau. Dengan demikian, adanya kearifan lokal pada masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau membuat ketersediaan air tetap ada dan terjaga ketika dibutuhkan bahkan saat kondisi sedang dilanda pandemi covid 19 ataupun setelah Pandemi covid 19 untuk menunjang kesehatan dan keberlangsungan hidup manusia dan lingkungan.

#### IV. PENUTUP

Berdasarkan tujuan serta hasil dari studi literatur yang telah diperoleh dan dijabarkan dalam pembahasan diatas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Kearifan dan pengetahuan lokal masyarakat sangat berperan penting dalam upaya pelestarian sumber daya air pada masyarakat Sakai Kecamatan Mandau. Hubungan kearifan lokal tentang aspek konservasi air sebagai paradigma baru, yaitu dengan pendekatan melibatkan masyarakat lokal setempat.
2. Berdasarkan penjelasan di atas, aspek kearifan lokal yang dapat ditiru dari masyarakat Sakai di Kecamatan Mandau adalah membagi tata ruang hidup yang berdampingan dengan sumber air secara baik dan berkelanjutan. Kemudian, melestarikan keberadaan sumber air dan sungai dengan penanaman pohon yang berfungsi sebagai penahan air tanah dan dikonsumsi. Selanjutnya, menghormati dan melestarikan kepercayaan leluhur untuk menjaga kelestarian sumber daya air.
3. Kebutuhan air yang semakin meningkat saat terjadi wabah menjadi permasalahan baru terutama di kota-kota besar yang saat ini mengalami krisis air. Hal ini mungkin saja dapat diperburuk ketika musim kemarau tiba. Oleh

karena itu, penggunaan air dengan bijak merupakan kearifan lokal di masa wabah.

4. Selama pandemic covid-19, masyarakat Sakai dapat memenuhi ketersediaan air dengan pengelolaan sumber daya air yang berkearifan lokal.

## REFRENSI

Aulia, T. O. S., & Dharmawan, A. H. (2010). Kearifan lokal dalam pengelolaan sumberdaya air di Kampung Kuta. *Sodality: Jurnal Transdisiplin Sosiologi, Komunikasi, dan Ekologi Manusia*, 4(3), 345-355.

Pesurnay, A. J. (2018, July). Local wisdom in a new paradigm: Applying system theory to the study of local culture in Indonesia. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 175, No. 012037, pp. 1755-1315).

Siswadi, S., Taruna, T., & Purnaweni, H. (2011). Kearifan lokal dalam melestarikan mata air (studi kasus di Desa Purwogondo, Kecamatan Boja, Kabupaten Kendal). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(2), 63-68.

Hilman, I., & Hendriawan, N. (2018). Model Revitalisasi Dan Pelestarian Kearifan Lokal Dalam Mengelola Sumberdaya Air Pada Masyarakat Adat Kampung Kuta Kabupaten Ciamis Jawa Barat. *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS IX 2018*.

Nugraha, A. S. (2020). Kearifan Lokal dalam Menghadapi Pandemi Covid-19: Sebuah Kajian Literatur. *SOSIETAS*, 10(1), 745-753.

Syafril, E. P. E. Coronathropology; Local Wisdom During and After the Plague. *Malay Local Wisdom in the Period and After the Plague*, 17.

Kusumasari, B., & Alam, Q. (2012). Local wisdom-based disaster recovery model in Indonesia. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*.

Ferry, D. (2019). Local Wisdom Based Water Resources Conservation for Environmental Sustainability. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 8(2), 220-230.

Ilmiah, T. P. P. P. K. (2012). Pedoman Penulisan Karya Ilmiah. *Bandung: UPI*.

Elyati, H., Saam, Z., & Siregar, Y. I. (2015). KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT SAKAI DALAM MELESTARIKAN HUTAN DAN SUNGAI DI KECAMATAN MANDAU. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(2), 173-182.

Musta'ina, F., Sandra, M., Hidayat, I., Kuramin, S., Suteja, F., & Rosaliza, M. (2017, July). The Local Wisdom of The Sakai Tribe in Mandau, Bengkalis

Regency in Preserving Forest and River: Symbolic Interactionism. In *ASEAN/Asian Academic Society International Conference Proceeding Series*.

Kartikawangi, D. (2017). Symbolic convergence of local wisdom in cross-cultural collaborative social responsibility: Indonesian case. *Public Relations Review*, 43(1), 35-45.

Sihombing, R. S. M. (2019, October). The Role of The Indigenous Knowledge System of The Community Dayak In Water Management Kahayan River: Review of Local Wisdom Perspective. In *Iapa Proceedings Conference* (pp. 341-350).

Putra, S., & Effendi, E. (2017). Kearifan Lokal Budaya Suku Sakai Terhadap Sumber Daya Perairan Di Kabupaten Bengkalis. *Riau Law Journal*, 1(1), 1-14.