

## ANAMBAS ISLAND COASTAL EMPOWERMENT STRATEGY FOR DEVELOPMENT FACILITIES AND INFRASTRUCTURE

### STRATEGI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESISIR KEPULAUAN ANAMBAS DALAM PENGEMBANGAN SARANA DAN PRASARANA

Ulfa Ayu Fitri Yeni <sup>1</sup>, Hambali <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Andalas, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Riau, Indonesia

Email Correspondence: [ulfaayufitriyeni@gmail.com](mailto:ulfaayufitriyeni@gmail.com)

#### ABSTRACT:

Development in the community has a sufficient process through many stages that aim to achieve community welfare. The provision of access to electric lighting and access to clean water, which are fundamental interests in supporting community activities, is a problem that is often encountered in certain areas, such as in Belibak Village which is a village located in the Palmatak District, Anambas Islands Regency, Riau Islands Province. Coastal areas and islands inhabited by fishing communities are often faced with limited access to basic needs, uneven development felt by the community, several factors that cause uneven development in archipelagic areas, one of which is the geographical location of an area that makes it difficult to enter development. Like the people of Belibak Village, who feel the impact of the geographical location, which makes Belibak Village have serious problems in the provision of clean water and the provision of electricity networks.

*Keywords: Coastal communities, empowerment, facilities and infrastructure*

#### ABSTRAK:

Pembangunan pada masyarakat memiliki proses yang cukup melalui banyak tahapan yang bertujuan untuk tercapainya kesejahteraan masyarakat. Penyediaan akses penerangan listrik dan akses air bersih yang merupakan kepentingan mendasar dalam penyokong aktivitas masyarakat menjadi permasalahan yang sering dijumpai pada wilayah-wilayah tertentu seperti halnya di Desa Belibak yang merupakan desa yang terletak di wilayah Kecamatan Palmatak, Kabupaten Kepulauan Anambas, Provinsi Kepulauan Riau. Wilayah pesisir dan kepulauan yang dihuni oleh masyarakat nelayan sering dihadapkan dengan keterbatasan akses untuk pemenuhan kebutuhan dasar, tidak meratanya pembangunan yang dirasakan oleh masyarakat beberapa faktor yang menyebabkan tidak meratanya pembangunan pada daerah kepulauan salah satunya adalah faktor letak geografis sebuah wilayah yang menyulitkan masuknya pembangunan. Seperti halnya masyarakat Desa Belibak yang merasakan dampak dari letak geografis tersebut yang membuat Desa Belibak memiliki permasalahan serius dalam pengadaan air bersih dan pengadaan jaringan listrik.

*Kata Kunci: Masyarakat pesisir, pemberdayaan, sarana dan prasarana*

#### Article Info

Received	:	January 2022
Accepted	:	January 2022
Published	:	January 2022
DOI	:	<a href="https://doi.org/10.30872/psd.v3i1.35">https://doi.org/10.30872/psd.v3i1.35</a>

#### Copyright and License

Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with the work simultaneously licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) that allows others to share the work with an acknowledgment of the work's authorship and initial publication in this journal.



## 1. PENDAHULUAN

Pemberdayaan pada masyarakat merupakan bentuk dari usaha dalam memenuhi kebutuhan yang diinginkan oleh masyarakat dalam memanfaatkan dan mengontrol lingkungan. Pemberdayaan juga dapat diartikan sebagai bentuk kekuasaan yang dimiliki oleh masyarakat dalam menguasai kehidupan yang dimilikinya, disamping itu kekuasaan yang dimaksud juga dapat mempengaruhi kualitas hidup yang dimiliki oleh masyarakat dengan tujuan utama dari pemberdayaan adalah kesejahteraan. Pemberdayaan menurut Parsons (1994) dalam (Anwas, 2014) adalah langkah yang dilakukan agar kekuatan setiap individu meningkat untuk ikut berpartisipasi dalam kontrol guna mempengaruhi kehidupan masyarakat. Kekuatan yang dimaksud disini adalah meningkatkan pengetahuan dan wawasan yang dimiliki masyarakat dengan cara dilakukan pelatihan dan mengikuti apapun kegiatan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan yang ada didalam diri individu. Kemampuan yang dimiliki oleh individu ini akan memberi pengaruh besar ke dalam kehidupan masyarakat dengan bentuk perubahan yang akan dilakukan dengan mengandalkan kemampuan yang dimiliki. Pemberdayaan adalah sebuah proses dan tujuan. Sebagai proses, pemberdayaan adalah rangkaian dari kegiatan untuk memperkuat kekuasaan atau keberdayaan kelompok lemah dalam suatu masyarakat termasuk perorangan yang mengalami masalah pada kemiskinan. Sebagai tujuan pemberdayaan mengacu pada keadaan atau hasil yang perlu di capai untuk perubahan sosial yaitu masyarakat yang ingin di berdaya memiliki kekuasaan dan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan hidupnya (Suharto, 2014).

Pembangunan yang bertumpu pada masyarakat merupakan bentuk dari pola pembangunan yang mulai dikenal di berbagai wilayah yang ada di Indonesia. Bentuk dari proses awal pembangunan yang mengandalkan masyarakat adalah peran serta (*participation*) dari masyarakat dalam membangun. Peran masyarakat ini dapat diaplikasikan pada segala bentuk dan sektor pembangunan, termasuk juga pada tujuan ingin mengembangkan pembangunan sarana dan prasarana (Sarwoto, 2014). Strategi pada masyarakat adalah sebuah alat yang menjadi bentuk dari upaya mencapai tujuan akhir dalam meningkatkan dan berpacu untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Strategi sangat dibutuhkan dalam proses mencapai tujuan yang memiliki nilai begitupun dalam proses pemberdayaan. Strategi digunakan untuk meningkatkan nilai pada taraf hidup masyarakat. Nilai yang dimaksud disini meliputi banyak hal, baik nilai perekonomian, tingkat kesehatan, kebersihan, meningkatnya kualitas akses pendidikan, dan kualitas bangunan yang dimiliki masyarakat. Kesejahteraan hidup pada suatu masyarakat merupakan suatu hal yang paling di idamkan oleh masyarakat yang ada didalamnya. Kesejahteraan dan Taraf hidup masyarakat sudah bisa dikatakan meningkat jika tingkat kebutuhan masyarakat di suatu desa atau kota sudah terpenuhi tanpa ada kekurangan dalam hal apapun. Bentuk dari kebutuhan pada masyarakat tidak hanya dilihat dari segi perekonomian, melainkan juga harus dilihat dari penyokong kehidupan lainnya termasuk pengembangan sarana dan prasarana. Adanya sarana dan prasarana yang tersedia dengan memadai membuat aktivitas masyarakat dapat berjalan dengan baik. Pada setiap pemukiman masyarakat sangat membutuhkan ketersediaan sarana dan prasarana agar masyarakat tidak kesulitan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dan juga memiliki kelengkapan dasar bangunan dalam bentuk fisik yang akan berfungsi sebagai penyokong aktivitas sehari-hari. Apabila suatu pemukiman sudah memiliki sarana dan prasarana yang memadai maka pemukiman tersebut sudah sangat layak dikatakan sebagai pemukiman yang bisa melahirkan kesejahteraan pada masyarakat yang ada didalamnya. pengembangan sarana dan prasarana pada suatu desa tidak akan jauh dari potensi alam yang terdapat pada suatu desa atau wilayah. Pemberdayaan pada suatu masyarakat dapat terjadi karena adanya kesadaran dari masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan.

Berdasarkan (Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 Pasal 1 (12) Undang-Undang Tentang Desa, 2014) dinyatakan bahwa pemberdayaan pada masyarakat adalah bentuk dari usaha dalam meningkatkan kemandirian guna mencapai kesejahteraan dengan cara melatih pengetahuan dan meningkatkan kesadaran dan kemampuan berdasarkan penetapan kebijakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dalam menanganai masalah yang menghambat kesejahteraan masyarakat. Kesadaran pada masyarakat inilah yang akan menjadi kunci utama dari jalannya proses pembangunan yang diinginkan. Seiring dengan timbulnya kesadaran maka masyarakat akan menggali potensi sumber daya alam yang ada untuk di kembangkan dengan tujuan agar sumber daya alam yang tersedia dapat memberikan manfaat yang besar bagi kehidupan masyarakat. Pengembangan sumber daya alam dapat menghasilkan kemajuan fisik pada lingkungan misalnya terpenuhinya kebutuhan air bersih, meningkatnya kualitas bangunan, sanitasi yang tertata dan lainnya. Selain bentuk fisik pada pemberdayaan bentuk non fisik juga menjadi penyokong di balik terbentuknya kemajuan fisik. Keterampilan adalah bentuk non fisik yang dimiliki masyarakat sangat berperan penting dalam tercapainya pemberdayaan. Pengembangan sumber daya alam juga sangat bergantung pada sumber daya manusia yang ada. Sumber daya manusia yang digali dan di latih secara terus menerus akan menghasilkan ide sesuai dengan harapan dan tujuan yang akan dicapai. Oleh karena itu sebelum menggali potensi sumber daya alam, maka sumber daya manusia harus terlebih dahulu di kembangkan bertujuan meningkatkan pengetahuan dalam menggali potensi sumber daya alam. Hasil penelitian (Pranadji, 2016) tentang model pemberdayaan pada masyarakat pedesaan lebih menekankan pada penguatan modal-modal sosial belum menyentuh secara eksplisit berkaitan dengan pentingnya dukungan sarana prasarana bagi upaya pemberdayaan pada masyarakat pedesaan. Sarana dan

---

prasarana sangat mempengaruhi kondisi sosial ekonomi masyarakat pada suatu pemukiman karena sarana dan prasarana dinilai sebagai simbol berbentuk bukti fisik yang menggambarkan kemajuannya pada suatu pemukiman.

Berdasarkan pernyataan (Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 Pasal 78 Undang-Undang Tentang Desa, 2014), bahwa tujuan dari pembangunan sebuah desa adalah untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat desa guna mensejahterakan masyarakat itu sendiri dari kemiskinan, penanggulangan kemiskinan itu sendiri dapat dilakukan melalui pemenuhan kebutuhan dasar baik ekonomi dan pemanfaatan sumber daya alam yang tersedia maupun penyediaan sarana dan prasarana desa untuk menyokong kebutuhan masyarakat desa. Pengembangan sarana dan prasarana pada suatu desa pasti mengedepankan dan memanfaatkan potensi alam tersedia. Seperti halnya air bersih yang merupakan kebutuhan utama pada aktivitas sehari-hari. Tersedianya air bersih yang mencukupi dengan kualitas yang sesuai dengan standar kebersihan merupakan langkah awal dari terciptanya lingkungan yang bersih dan juga sehat pada suatu wilayah.

Indonesia merupakan negara maritim dengan banyak pulau yang membentang mulai dari ujung Sumatera Sabang hingga Papua yaitu Merauke. Menurut data dari Kementerian Kelautan dan Perikanan, Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia. Sekitar 17.499 pulau yang dimiliki oleh Indonesia dengan total luas wilayah negara Indonesia sekitar 7,81 juta km<sup>2</sup>. Dari total luas wilayah tersebut kisaran 3,25 juta km<sup>2</sup> adalah lautan dan 2,55 juta km<sup>2</sup> adalah Zona Ekonomi Eksklusif. Hanya sekitar 2,01 juta km<sup>2</sup> yang berupa daratan. Dengan luasnya wilayah laut yang ada, dan juga Indonesia memiliki potensi kelautan dan perikanan yang sangat besar. Dengan luasnya wilayah laut yang dimiliki oleh Indonesia membuat Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam yang tak terhingga, selain itu luasnya wilayah pesisir Indonesia membuat Indonesia memiliki banyak masyarakat pesisir yang mendiami garis pantai yang terdapat di Indonesia. Indonesia juga termasuk ke dalam negara kepulauan yang terbesar, oleh karena itu Indonesia memiliki wilayah kepulauan yang sangat identik dengan masyarakat pesisir yang rata-rata bermata pencarian sebagai nelayan. Nelayan biasanya menggantungkan hidup pada hasil laut yang menjadi pemenuh kebutuhan. Selain menggantungkan hidup pada hasil laut, masyarakat pesisir juga menggantungkan hidup pada potensi sumber alam pada lingkungan yang terdapat disekitar tempat tinggal. Kondisi lingkungan yang memadai dan memiliki potensi yang besar akan mempengaruhi kehidupan masyarakat nelayan yang ada di sekitarnya. Potensi sumber daya alam pada setiap wilayah berbeda-beda yang mengharuskan masyarakat yang ada di dalamnya untuk menggali potensi yang terdapat disekitar untuk dimanfaatkan guna meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang ada di dalamnya.

Sama dengan masyarakat desa lainnya, masyarakat nelayan di Desa Belibak Kecamatan Palmatak juga membutuhkan sarana dan prasarana yang memadai dalam menyokong kehidupan. Kehidupan masyarakat nelayan yang mendiami pesisir pantai membuat tata kelola pemukiman masyarakat nelayan berbeda dengan masyarakat desa pada umumnya. Banyak dampak yang berimbas pada pemukiman nelayan yang mendiami pesisir pantai. Ketersediaan air bersih yang memadai juga mempengaruhi tata kelola pemukiman pada masyarakat nelayan. Air bersih menjadi tahapan awal dari proses pencapaian pemukiman yang bersih, akan tetapi masih sangat banyak desa-desa yang mendiami wilayah pesisir yang memiliki masalah serius mengenai ketersediaan air bersih termasuk Desa Belibak. Permasalahan air bersih terjadi karena banyak faktor salah satu diantaranya letak geografis dari suatu desa. Selanjutnya ketertinggalan prasarana yang juga memiliki pengaruh besar dalam tata kelola pedesaan adalah ketersediaan jaringan listrik yang memadai. Banyak desa yang masih belum mendapatkan aliran listrik yang layak karena banyak faktor yang mempengaruhi. Pada zaman ini teknologi sangat berkembang dengan pesat dan teknologi sudah menjadi penyokong pada aktivitas masyarakat, tidak tersedianya jaringan listrik yang memadai pada suatu desa membuat masyarakat yang ada di dalamnya sulit menerima teknologi dan informasi. Selain itu keterkaitan listrik pada semua sarana dan prasarana membuat listrik menjadi komponen penting dalam upaya mencapai pemukiman yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Misalnya kesehatan lingkungan merupakan hal yang penting diperhatikan agar tidak menimbulkan munculnya suatu penyakit. Perhatian khusus harus menuju kepada pemenuhan fasilitas sanitasi di tempat wisata, sanitasi makanan, hingga pengelolaan limbah (Purnama, 2018). Keberadaan sanitasi yang tepat guna dan sesuai dengan standar kebersihan merupakan bentuk dari tahapan awal dalam upaya memperoleh lingkungan yang sehat dan bersih. Akan tetapi, keberadaan sanitasi yang sesuai dengan standar kebersihan masih menjadi masalah besar pada desa-desa yang terdapat di Indonesia. Banyak bagian dari Indonesia yang memiliki kendala dalam pengadaan sanitasi. Kendala pengadaan air bersih yang sesuai standar kesehatan masih menjadi permasalahan besar pada pemukiman masyarakat nelayan, selain air bersih keberadaan pembuangan limbah kotor juga kebutuhan penting pada suatu pemukiman. Pengelolaan pembuangan limbah kotor yang tertata juga merupakan bentuk dari pemukiman bersih yang sesuai dengan standar kebersihan.

Desa Belibak terletak pada wilayah yang tidak terlalu jauh dari kantor SKK Migas yang terletak di Desa Payalaman Kecamatan Palmatak, keberadaan SKK Migas disekitar Pulau Palmatak juga mempengaruhi pemberdayaan banyak desa yang ada di sekitar termasuk Desa Belibak. Adanya program CSR pada perusahaan

---

memberikan banyak peluang bagi desa-desa sekitar untuk mendapatkan program pemberdayaan guna mensejahterakan masyarakat yang ada disekitar perusahaan. Seperti halnya Desa Belibak mendapatkan dampak dalam pembangunan yang sangat mempengaruhi kesejahteraan masyarakat Desa Belibak. Desa Belibak mendapatkan program pemberdayaan dibidang kesehatan dari perusahaan Premier Oil berupa posyandu dan mendapatkan program pemberdayaan dibidang pariwisata dari perusahaan Medco. Adanya masuk campur tangan perusahaan pada pemberdayaan masyarakat Desa Belbak memberikan bukti bahwa masyarakat Desa Belibak sangat berupaya untuk kemajuan masyarakat dengan memanfaatkan peluang yang ada.

Untuk memulai pembangunan pada proses pemberdayaan masyarakat terlebih dahulu dimulai dengan langkah perencanaan yang matang agar hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan yang dibutuhkan. Perencanaan dapat dilakukan dengan baik apabila masyarakat sudah sepenuhnya paham dengan tujuan yang diinginkan dan paham dengan potensi yang akan dikembangkan. Ada tiga tahapan lainnya yang selanjutnya dilakukan dalam pembangunan infrastruktur setelah adanya tahapan perencanaan. Tahap pelaksanaan dapat dilakukan setelah perencanaan matang sudah dilakukan. Setelah tahapan perencanaan pembangunan lalu dilanjutkan dengan tahapan pengawasan. Pemberdayaan pada masyarakat dinilai sudah berhasil apabila masyarakat yang ada di dalam sudah bisa merasakan pembangunan dengan merata. Pada program pembangunan sangat penting di adakan evaluasi agar adanya tolak ukur tercapainya program dengan maksimal sesuai keinginan dan kebutuhan masyarakat. Evaluasi sendiri juga bertujuan agar program pembangunan dapat terjadi secara berkelanjutan dan dapat dimanfaatkan dalam jangka waktu yang panjang.

## 2. METODE

### 2.1. Pendekatan Teoritis

Pemberdayaan dilahirkan dari bahasa Inggris, yakni *empowerment*, yang mempunyai makna dasar 'pemberdayaan', di mana 'daya' bermakna kekuatan (*power*). (Bryant & White, 1987) menyatakan pemberdayaan sebagai upaya penumbuhan kekuasaan dan wewenang yang lebih besar kepada masyarakat miskin. Cara dengan menciptakan mekanisme dari dalam (*build-in*) untuk meluruskan keputusan-keputusan alokasi yang adil, yakni dengan menjadikan rakyat mempunyai pengaruh. Pemberdayaan pada Desa Belibak mengandalkan sumberdaya manusia yang ada didalamnya dengan menggunakan sistem pemberdayaan berbasis masyarakat. Masyarakat di Desa Belibak berupaya secara maksimal dalam meningkatkan kualitas sarana dan prasarana agar tercapainya keinginan memperoleh kualitas sarana yang baik sebagai penyokong aktivitas sehari-hari.

Sementara Freire (Soetrisno, 1999) menyatakan *empowerment* bukan sekedar memberikan kesempatan rakyat menggunakan sumber daya dan biaya pembangunan saja, tetapi juga upaya untuk mendorong mencari cara, menciptakan kebebasan dari struktur yang opresif. Shardlow (1998) menyatakan bahwa pemberdayaan akan dikatakan berhasil jika masyarakat atau kelompok mengalami keadaan yang berdaya atau mengalami keadaan yang berdaya atau mengalami keberdayaan, sehingga masyarakat memiliki kemampuan untuk menopang kehidupan sendiri, individu atau komunitas yang mampu mengontrol kehidupan mereka sendiri dan mengusahan kesejahteraan hidupnya, maka inilah yang disebut keberdayaan. Pemberdayaan pada masyarakat bertujuan untuk mendapatkan kemajuan pada kehidupan sosial ekonomi masyarakat guna meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang ada didalamnya dengan mengandalkan sumberdaya atau potensi alam yang ada untuk dikembangkan. Pemberdayaan dapat terjadi apabila sumberdaya manusia yang ada sudah memiliki kualitas untuk meningkatkan dan memanfaatkan sumberdaya alam yang ada.

### 2.2. Metode Penelitian

Pendekatan yang dilakukan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan desain penelitian etnografi. Peneliti mendiami lokasi penelitian selama dua bulan dari tanggal 01 September 2021 hingga 31 Oktober 2021 di Desa Belibak, Kecamatan Palmatak, Kabupaten Kepulauan Anambas, Provinsi Kepulauan Riau. Peneliti menentukan Desa Belibak untuk fokus penelitian setelah melakukan observasi selama satu minggu pada desa-desa yang terdapat di Pulau Palmatak dan sekitarnya dengan tujuan observasi untuk menentukan desa yang memiliki permasalahan yang sesuai dengan tema yang dimiliki oleh peneliti yaitu tema pemberdayaan pada masyarakat pesisir Kepulauan Anambas. Desa Belibak memiliki strategi pemberdayaan dalam menangani masalah pada sarana dan prasarana yang tidak biasa dari desa lainnya karena desa Belibak terletak di sebuah pulau yaitu pulau pangeran dan menjadi satu-satunya desa yang mendiami Pulau Pangeran. Keberadaan satu desa pada satu pulau membuat masyarakat Desa Belibak memiliki perkembangan sarana dan prasarana yang berbeda dengan desa-desa yang terdapat di Kecamatan Palmatak lainnya. Mulai dari permasalahan pengadaan air bersih hingga permasalahan pada aliran listrik. Permasalahan tersebut tidak dimiliki oleh desa-desa yang terdapat di Pulau Palmatak lainnya. Hal itu menjadi perhatian utama peneliti dalam menentukan Desa Belibak sebagai lokasi khusus untuk dilakukan penelitian.

Etnografi merupakan penelitian dengan mengandalkan pengamatan langsung untuk menafsirkan kebudayaan dengan menetap beberapa waktu di lokasi penelitian untuk menyelami kehidupan sehari-hari masyarakat yang menjadi subjek dalam penelitian. nilai-nilai yang terdapat pada masyarakat menjadi perhatian khusus peneliti dalam proses penelitian seperti norma yang berlaku, interaksi sosial budaya dan interaksi-interaksi yang dijalin antara peneliti dan informan merupakan langkah awal dalam penelitian ini. Perolehan data didapatkan dari wawancara mendalam bersama masyarakat dimulai dari informan kunci yang mengetahui penuh mengenai sarana dan prasarana yang ada di Desa Belibak yaitu Bapak Marzuki selaku Kepala Desa Belibak. setelah itu wawancara dilanjutkan kepada masyarakat yang direkomendasikan oleh informan kunci yang dinilai memenuhi kriteria sebagai informan yang mengetahui seputar tema yang dimiliki oleh peneliti. Selain wawancara, peneliti juga melakukan observasi dan dokumentasi untuk memperoleh hasil penelitian yang mendalam.

Prosedur pengambilan awal dilakukan dengan cara melakukan studi pustaka dengan mengandalkan internet sebagai langkah pertama dalam mencari informasi terkait tema penelitian, dan kedua dilanjutkan dengan melakukan observasi dalam menentukan lokasi penelitian yang sesuai dengan tema penelitian yang dimiliki oleh peneliti. Observasi dilakukan karena peneliti harus terlebih dahulu membandingkan permasalahan yang dimiliki desa-desa sekitar Palmatak. Ketiga setelah peneliti menentukan desa yang akan diteliti, peneliti memutuskan menetap di desa Belibak selama dua bulan untuk mendapatkan data primer, dengan langkah awal yang dilakukan yaitu meminta izin terlebih dahulu kepada stakeholder yang ada di Desa Belibak agar memperoleh legalitas penelitian yang akan mempengaruhi kelancaran jalannya penelitian selama dua bulan.

Adapun data yang diambil yaitu profiling Desa Belibak, etnografi masyarakat pesisir Anambas di Desa Belibak, data-data perkembangan sarana dan prasarana di Desa Belibak, Kelompok nelayan Desa Belibak yang merupakan mayoritas dalam pemukiman Desa Belibak. semua data yang didapat oleh peneliti kemudian dilanjutkan dengan proses validasi data dan analisis data.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Belibak merupakan desa yang terdapat di Kabupaten Kepulauan Anambas tepatnya di Kecamatan Palmatak. Kondisi geografis Desa Belibak berada pada ketinggian 70 m dari ketinggian permukaan laut. Suhu udara rata-rata di Desa Belibak yaitu 30°C hingga 35°C. Topografi atau bentang lahan Desa Belibak dengan luas daratan yaitu 4,27 km<sup>2</sup>. Desa Belibak terletak pada titik kordinat 3°17'56'' LU dan 106°17'36'' BT dengan luas wilayah secara keseluruhan sekitar 22,651 km<sup>2</sup>. Secara Geografis sebelah utara dan selatan Pulau Belibak dibatasi oleh Desa Ladan dan Desa Lidi. Sedangkan, sebelah Timur dan Barat Desa Belibak dibatasi oleh desa Tebang. Walaupun termasuk dalam bagian Kecamatan Palmatak, Desa Belibak adalah desa yang letaknya terpisah dari Pulau Palmatak. Desa Belibak adalah desa yang terletak pada satu pulau yaitu Pulau Pangeran yang di dalamnya hanya terdapat satu desa Belibak saja.

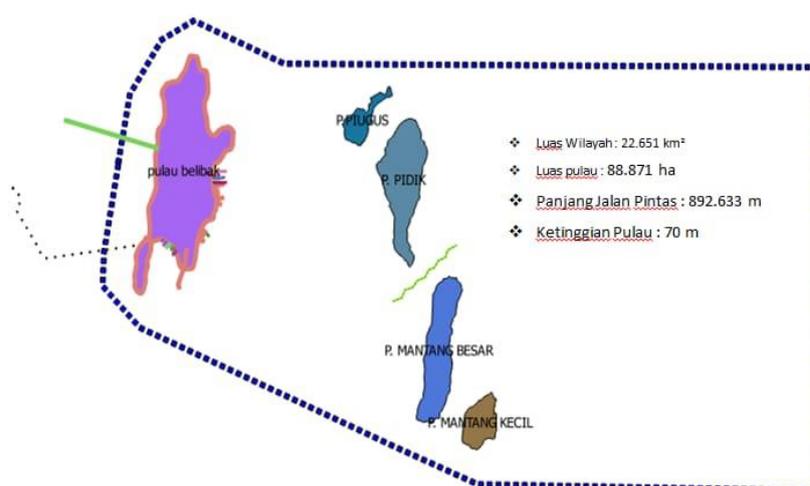


Figure 1. Peta Desa Belibak

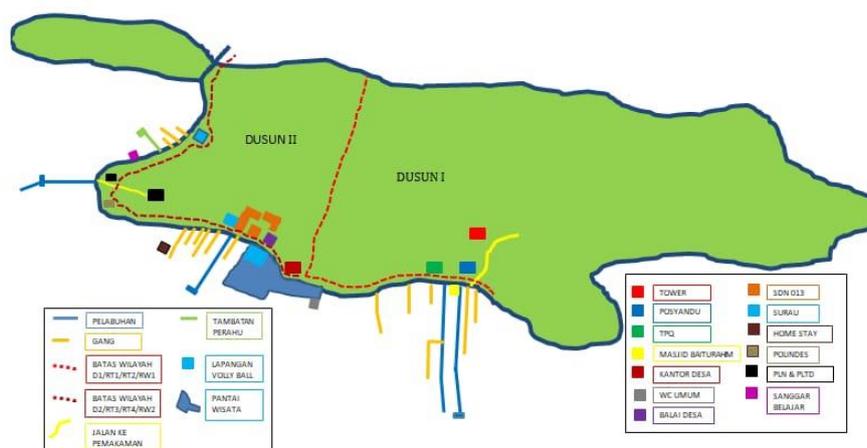


Figure 2. Peta Pulau Pangeran sebagai pulau pemukiman Desa Belibak

Desa Belibak adalah desa kepulauan, adapun jumlah pulau di Desa belibak sebanyak 5 pulau diantaranya pulau yang berpenghuni adalah Pulau Pangeran dan Pulau Piugus, sementara 3 Pulau lainnya yaitu Pulau Pidik, Pulau Mantang Besar dan Pulau Mantang Kecil adalah Pulau yang tak berpenghuni. Pemukiman di Desa Belibak hanya memakan sekitar 20 % daratan yang ada di Pulau pangeran dan sekitar 30 % dari wilayah pesisir yang ada di Pulau Pangeran. Pemukiman masyarakat hanya mengisi di sepanjang garis pantai, banyak rumah yang dibangun diatas laut dibandingkan di daratan karena bagi masyarakat Belibak lebih mudah membangun rumah dilaut dan memiliki resiko yang lebih kecil dibandingkan membangun rumah di daratan.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil Desa Belibak. Penelitian di lakukan di Dusun yang ada di Desa Belibak, yaitu Dusun Teluk Kawan dan Dusun Air Jeku. Berdasarkan pada sensus penduduk yang dilakukan pada tahun 2020 tercatat jumlah penduduk pada Desa Belibak sebanyak 270 jiwa. Secara umum, masyarakat Desa Belibak masih berpegang teguh pada adat istiadat maupun agamanya. Masyarakat di Desa Belibak mayoritas dengan suku melayu yang 100 % menganut agama islam. Data yang terdapat pada Kantor Desa Belibak pada tahun 2020 tercatat terdapat 1 buah mesjid dan 2 buah surau / mushala, tidak ada tempat ibadah lain di Desa Belibak kecuali tempat ibadah umat islam (Profil Desa Belibak,2020).

Menurut Bapak Abu, selaku tokoh yang dituakan di Desa Belibak (2021, wawancara) desa Belibak pernah mendapatkan hambatan dalam memperoleh bantuan pembangunan dari pemerintah karena persoalan sedikitnya masyarakat yang ada didalamnya yang akan memperoleh manfaat dari pembangunan. Salah satu pembangunan yang pelaksanaannya terhambat adalah diadakannya jembatan penghubung dari Desa Tebang ke Desa Belibak. menurut Bapak Ami selaku salah satu ketua RW dan tokoh yang dituakan di Desa Belibak (2021, wawancara) jika pembangunan jembatan penghubung terlaksanakan, maka pengadaan air bersih dan jaringan listrik yang memadai akan sangat mudah untuk diperoleh. Keterkaitan sarana dan prasarana di Desa Belibak mengharuskan Desa Belibak memiliki akses darat dengan pulau besar yang ada di sebelah pulau Pangeran yaitu Pulau Palmatak.

Menurut data profil desa yang diperoleh dari Kantor Desa Belibak (2020) mayoritas penduduk di desa Belibak adalah masyarakat dengan suku asli melayu (99 %) dan jawa (1 %). Jumlah penduduk di Desa Belibak adalah 270 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki 143 jiwa dan jumlah penduduk perempuan 127 jiwa. Desa Belibak adalah desa pesisir dengan mayoritas mata pencarian masyarakat adalah nelayan (78,8 %) wiraswasta (12,1%) dan Pegawai Negeri Sipil (9,1%). Masyarakat desa Belibak adalah masyarakat asli yang memang sudah turun temurun berasal dari Desa Belibak. masyarakat di Desa Belibak rata-rata memiliki hubungan kekerabatan karena berasal dari keturunan nenek moyang yang sama. Masyarakat Desa Belibak memiliki sifat ramah tamah yang tinggi dan juga masyarakat desa Belibak terkenal akan sifat gotong royong yang mereka miliki. Bahasa yang digunakan adalah bahasa melayu pesisir dengan sistem kekerabatan pada masyarakat Desa Belibak adalah Bilateral yang cenderung Patrilineal. Kedudukan ayah dan ibu hampir sama berpengaruh. Garis keturunan mengikuti garis keturunan ayah, namun untuk pembagian warisan kedudukan anak laki-laki dan anak perempuan memiliki pembagian yang sama rata agar tidak terjadinya kesalah pahaman diantara anak dan juga tidak terjadinya konflik yang tidak diinginkan di kemudian hari.

Desa Belibak adalah satu desa yang terletak di sebuah pulau kecil yang hanya ditempati oleh Desa Belibak saja, akses menuju Desa Belibak hanya bisa melalui akses laut dengan alat transportasi yang biasa digunakan oleh masyarakat Desa Belibak menggunakan speed boat / pompong. Karena akses darat yang tidak tersedia

tersebut menjadi salah satu penyebab tidak mudah memperoleh pembangunan untuk sarana dan prasarana seperti yang diperoleh oleh desa lain yang terdapat di sekitar Desa Belibak. Seperti yang disampaikan oleh Pak Ami yang menjabat sebagai ketua RW di Desa Belibak, bahwa ada rencana pembangunan untuk jembatan dari Desa Tebang menuju Desa Belibak, namun pelaksanaan dari pembangunan desa tersebut terhambat karena suatu permasalahan. Hal ini juga dibenarkan oleh Bapak Marzuki selaku Kepala Desa Belibak bahwa pembangunan jembatan tersebut terhambat. Seluruh masyarakat desa Belibak sangat mengharapkan berlanjutnya pembangunan jembatan tersebut karena jika pelaksanaan pembangunan dari jembatan tersebut terlaksana dengan baik maka seluruh permasalahan sarana dan prasarana yang ada di Desa Belibak dapat terselesaikan dengan baik dan masyarakat Belibak juga dapat merasakan kesejahteraan pada sarana dan prasarana. Disamping pengaruh pada aktivitas sehari-hari pada masyarakat Desa Belibak, dampak dari pembangunan jembatan akan berpengaruh besar pada jalannya pariwisata Desa Belibak yang diketahui sudah berjalan pada bulan September tahun 2021. Perkembangan pariwisata pada Desa Belibak juga sangat berpengaruh pada kesejahteraan masyarakat Desa Belibak yang artinya ada kaitan pada setiap pembangunan terhadap sarana dan prasarana yang ada di Desa Belibak.

### **3.2. Perkembangan Pengadaan Air Bersih Desa Belibak Berbasis Masyarakat**

Air merupakan unsur yang sangat penting dalam kehidupan makhluk hidup yang berfungsi untuk kebutuhan manusia yaitu untuk minum. Air bersih adalah air yang dapat digunakan untuk kehidupan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat kesehatan dan akan menjadi air minum setelah melalui proses pengolahan (Permenkes RI No. 492 tahun 2010). Pemenuhan kebutuhan air bersih pada setiap pemukiman merupakan permasalahan yang sangat sering ditemui. Banyak kendala pada pemenuhan kebutuhan air bersih yang dimiliki oleh setiap pemukiman. Seperti halnya Desa Belibak yang mengalami permasalahan pada pemenuhan kebutuhan air bersih. Salah satu faktor penyebab sulitnya air bersih di Desa Belibak adalah letak geografis Desa Belibak yang terletak pada satu pulau yaitu pulau Pangeran. Letak geografis Desa Belibak yang terletak pada satu pulau membuat Desa Belibak hanya bisa mengandalkan potensi sumber daya alam yang dimiliki dalam pemenuhan kebutuhan air bersih. Sulitnya mengenali dan mengetahui keberadaan titik air bersih pada satu pulau membuat masyarakat Desa Belibak harus berupaya maksimal untuk pengadaan air bersih.

Berdasarkan data yang didapat oleh peneliti di lapangan, kebutuhan air bersih yang sesuai dengan standar kesehatan ada masyarakat Desa Belibak masih belum terpenuhi dengan baik. Masyarakat Desa Belibak masih mengandalkan air dari sumur desa yang dikelola oleh desa dengan dialiri ke masing-masing rumah warga. Pemenuhan kebutuhan air bersih pada Desa Belibak memiliki sejarah panjang hingga saat ini. Banyak upaya yang dilakukan oleh masyarakat Desa Belibak dalam pengadaan air bersih dari sumberdaya alam yang dimiliki di Pulau Pangeran.

Pada tanggal 14 September 2021 bertempat di dapur Bu Wiwin (2021), peneliti berbincang mengenai kondisi masyarakat desa Belibak dalam menggunakan air bersih sebelum adanya ketersediaan air bersih seperti saat ini. Menurut penuturan Bu Wiwin, dahulu masyarakat mengandalkan sumur mata air batu untuk kebutuhan mencuci dan mandi. Adapun sumur-sumur yang terdapat pada Desa Belibak, mulai dari 3 sumur yang berasal dari mata air batu yang menjadi aliran air bersih utama. Seluruh masyarakat desa mengandalkan sumur batu untuk mandi karena tidak adanya aliran air bersih ke rumah-rumah dan juga tidak banyaknya ketersediaan air bersih pada sumur batu yang bisa di alirkan kemasing-masing rumah warga. Air bersih pada 3 sumur tersebut hanya digunakan untuk mencuci dan mandi, sedangkan untuk keperluan air minum dan konsumsi masyarakat Desa Belibak membeli air bersih yang dijual menggunakan pompong dengan harga Rp.25.000/drum yang isinya sekitar 200 Liter, masyarakat mengandalkan jasa penjual air bersih yang mengangkut air dari sumur tengah laut yang berlokasi di dekat Desa Ladan tidak jauh dari Desa Belibak. Dahulu 3 sumur ini menjadi sumur utama Desa Belibak yang tidak dialiri ke rumah warga dan mengharuskan warga yang membutuhkan air bersih untuk mengangkut air bersih ke rumah masing-masing. Kualitas pada air sumur tersebut juga belum dinilai layak oleh masyarakat Belibak karena tingkat garam yang dimiliki oleh air tersebut masih tinggi dan pada saat musim kemarau rasa garam tersebut akan semakin meningkat. Hal ini terjadi karena jarak antara sumur dan laut tidak terlalu jauh sehingga air yang ada pada sumur bor masih tercampur air laut yang asin. Selain itu warga juga harus menggunakan air seminimal mungkin karena pada saat musim kemarau ketersediaan air bersih pada sumur mata air mulai mengering. Untuk keperluan air minum dan untuk konsumsi lainnya sebelum adanya penjual galon masyarakat desa Belibak mengandalkan air yang berasal dari sumur laut juga. Permasalahan air bersih sudah menjadi masalah sejak lama yang membuat masyarakat sudah terbiasa dan menikmati proses dalam mencapai dan mengupayakan air bersih untuk Desa Belibak. Pada tahun 2018 dimulailah membangun sumur bor yang menjadi sumber mata air utama yang dimiliki oleh masyarakat Desa Belibak pada saat ini.

Upaya Desa Belibak dalam memperoleh air bersih juga sudah menjadi perhatian pemerintah Kabupaten Kepulauan Anambas. bentuk dari perhatian pemerintah adalah sudah adanya perencanaan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat (Pamsimas) yang akan masuk ke Desa Belibak. Namun karena

adanya kendala lahan dalam peletakan aliran pipa air membuat program PAMSIMAS terhenti sementara dan belum bisa dilaksanakan. Awalnya aliran air bersih yang akan di aliri ke Desa Belibak direncanakan berasal dari Desa Ladan yang terletak di Pulau Palmatak. Selain karena masalah peletakan aliran pipa air, faktor jarak yang cukup jauh dan berbeda pulau membuat program tersebut tidak bisa terlaksana dengan cepat dan membutuhkan banyak pertimbangan sehingga rencana pelaksanaan program terhenti sementara. Menurut Pak Marzuki selaku Kepala Desa Belibak, program PAMSIMAS akan dilanjutkan pada tahun 2022 mendatang dengan aliran air berasal dari air terjun Temburun yang terletak di Pulau Siantan. Perencanaan kelanjutan program PAMSIMAS tersebut sudah matang dan sudah memiliki tahapan yang akan dilalui selama pembangunan dan masyarakat Desa Belibak sangat mengharapkan program PAMSIMAS benar-benar bisa terlaksana dengan baik. Karena belum masuknya aliran air dari Program PAMSIMAS membuat masyarakat Desa Belibak masih mengandalkan sumur bor yang dikelola langsung oleh pihak desa dengan jasa suka rela dari Pak Kepala Desa dalam mengelola air dan mengontol aliran air ke rumah-rumah warga.

Sumur bor yang terdapat di Desa Belibak yang menjadi sumber mata air utama di desa dikelola langsung oleh pihak desa dengan mengandalkan genset dan juga listrik PLN sebagai tenaga untuk penyaluran ke rumah-rumah warga. Namun, kualitas pada sumur bor yang menjadi sumur utama desa pada saat ini masih belum mencapai standar kesehatan karena rasa garam yang terdapat pada air sumur bor masih terasa akan tetapi sudah lebih baik dibandingkan air yang digunakan pada sumur yang digunakan sebelumnya.



Figure 3. Sumur Bor Desa Belibak

Pada penyaluran air bersih dari sumur bor juga memiliki pembagian waktu pada tiap-tiap RT karena tidak besarnya debit aliran air yang bisa memenuhi kebutuhan air warga dalam waktu yang bersamaan. Aliran air pada tiap RT dialiri 1 kali dalam 2 hari, pembagian waktu ini ada berdasarkan pertimbangan ketersediaan air yang hanya mencukupi untuk 2 RT dalam satu hari sehingga mengharuskan aliran air ke rumah warga dilakukan secara bergantian. Karena rasa payau pada air yang cukup tinggi pada sumur bor utama desa membuat warga desa Belibak hanya bisa menggunakan air sumur bor untuk kebutuhan mandi dan mencuci. Sedangkan untuk kebutuhan konsumsi, masyarakat desa Belibak mengandalkan air galon yang dibeli pada warga yang menawarkan jasa menjual air galon yang dibeli menggunakan pompong ke desa terdekat dengan harga Rp. 8000 per galon. Dinamika kebutuhan air bersih sudah menjadi masalah utama bagi masyarakat desa Belibak sejak lama. Dalam upaya yang dilakukan masyarakat desa Belibak pada tiap tahapannya dalam memperoleh air bersih sudah semakin membaik dan memudahkan masyarakat. Semenjak ada sumur bor desa, masyarakat desa Belibak sudah merasakan dampak yang baik. Menurut Bu Ina, seorang perempuan yang sudah tinggal di Desa Belibak sejak lahir mengatakan bahwa keberadaan sumber air sumur bor pada desa Belibak yang digunakan saat ini sudah sangat memudahkan karena masyarakat hanya membayar iuran untuk aliran air sebanyak Rp. 10.000 per rumah untuk satu bulan, sedangkan pada keadaan sebelum adanya sumur bor, masyarakat memiliki banyak pengeluaran untuk membeli air yang jika ditotalkan bisa mencapai Rp. 200.000 hingga Rp. 250.000 per bulan untuk membeli air bersih. Tak berbeda dengan pernyataan Bu Ina, Bu Tuti juga berpendapat demikian, selain dalam hal pengeluaran, Bu Tuti juga mengatakan bahwa pada saat membeli air bersih masyarakat juga tidak bisa menggunakan air sesuai keinginan karena keterbatasan uang sedangkan semenjak keberadaan sumur bor masyarakat Desa Belibak bisa menggunakan air bersih sesuai kebutuhan walaupun belum bisa menggunakan air tersebut untuk kebutuhan konsumsi. Keberadaan air pada kehidupan sehari-hari sangat berpengaruh besar pada aktivitas sehari-hari masyarakat. Pada jumlah pemakaian air dapat dilihat bagaimana air mempengaruhi aktivitas pada kehidupan masyarakat Belibak. Pemakaian air bersih pada masyarakat Belibak per bulannya sebanyak kurang lebih 120 ton untuk pemakaian seluruh warga desa, berikut tabel pemakaian air bersih pada masyarakat Desa Belibak:

RT (Rukun Tetangga)	Pemakaian air per bulan
Masyarakat RT 1	35 ton
Masyarakat RT 2	40 ton
Masyarakat RT 3	25 ton
Masyarakat RT 4	20 ton
Total	120 ton

Seiring berjalannya waktu dan bertambahnya jumlah masyarakat, penggunaan air pada suatu pemukiman juga semakin meningkat. Banyaknya jumlah pemakaian yang digunakan oleh masyarakat desa Belibak juga tergantung berapa banyak air yang tersedia. Semakin banyak air yang tersedia maka akan semakin meningkat tingkat konsumsi masyarakat dalam penggunaan air yang akan digunakan karena tidak adanya batasan maksimal dan ketentuan dalam jumlah penggunaan air bersih. Menurut masyarakat desa Belibak, keberadaan sumur bor yang di kelola oleh pihak desa sangat membantu walaupun waktu aliran air sudah ditentukan 1 kali dalam 2 hari akan tetapi bisa memenuhi kebutuhan air bersih warga dengan cukup tanpa harus memikirkan kekurangan air untuk pemenuhan kebutuhan air bersih.

Keberadaan sumur bor desa sangat membantu menyokong jalannya aktivitas masyarakat desa Belibak. Masyarakat Desa Belibak cukup berhasil memberdayakan kehidupan sehari-hari dengan mengandalkan potensi alam Pulau Pangeran. Pemberdayaan mandiri yang dilakukan oleh masyarakat Desa Belibak mampu mengatasi permasalahan yang dimiliki dengan mengandalkan potensi alam walaupun hasil yang diperoleh belum tercapai dengan maksimal. Namun setiap proses yang dilaksanakan dalam mengupayakan air bersih menjadi tanda bahwa masyarakat desa Belibak benar-benar membutuhkan air bersih dengan kualitas yang sesuai dengan standar kesehatan.

### 3.3. Perkembangan Jaringan Listrik pada Desa Belibak

Keberadaan jaringan listrik pada suatu pemukiman merupakan bentuk dari mudahnya suatu informasi masuk kedalam pemukiman tersebut. Listrik sudah menjadi kebutuhan utama yang harus dipenuhi menimbang banyaknya teknologi yang sudah masuk kedalam pemukiman masyarakat yang membutuhkan aliran listrik sebagai penggerak teknologi tersebut. Hal ini juga dirasakan oleh masyarakat Desa Belibak, bagi masyarakat Belibak keberadaan listrik sangat membantu dan memudahkan kegiatan sehari-hari. Seperti penggunaan telepon genggam untuk memperoleh informasi dari luar yang membutuhkan tenaga jaringan listrik untuk mengisi daya. Keberadaan Desa Belibak yang terletak di dalam satu pulau kecil membuat desa Belibak sangat membutuhkan teknologi untuk memudahkan informasi masuk dari luar. Letak geografis Desa Belibak yang terletak pada satu pulau yang hanya ditempati oleh satu desa membuat jaringan listrik dari PLN sulit untuk masuk menimbang tidak banyaknya jumlah masyarakat yang akan menggunakan jaringan listrik. Cukup lama masyarakat Belibak menanti masuknya jaringan listrik dari PLN. Sebelum masuknya jaringan listrik dari PLN pada tahun 2019, masyarakat Desa Belibak mengandalkan berbagai macam sumber energi dan juga berbagai macam cara memperoleh energi untuk jaringan listrik yang akan digunakan sehari-hari. Keberadaan jaringan listrik sangat penting dan mempengaruhi kondisi sosial dan ekonomi suatu wilayah. Banyak tahapan yang sudah dilalui oleh masyarakat Desa Belibak dalam memperoleh jaringan listrik. Dalam sepuluh tahun terakhir sudah banyak tahapan yang dilalui oleh masyarakat Desa Belibak dalam perkembangan pengadaan jaringan listrik.

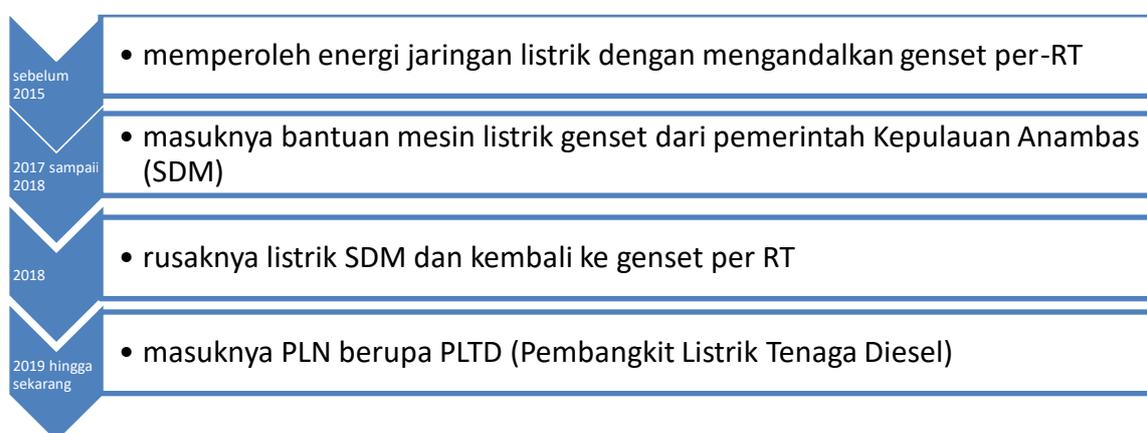


Figure 4. Proses perkembangan jaringan listrik di Desa Belibak

Menurut Pak Sardi (2021) salah satu warga Desa Belibak, sebelum tahun 2015 masyarakat Desa Belibak mengandalkan genset yang berbahan bakar solar sebagai bahan bakar utama. Pengadaan genset yang digunakan merupakan inisiatif warga Belibak karena kebutuhan mendesak akan jaringan listrik akan tetapi belum masuknya jaringan listrik dari PLN. Cukup lama masyarakat Desa Belibak menggunakan genset hingga pada tahun 2017 masuk bantuan listrik dari pemerintah Kabupaten Kepulauan Anambas berupa mesin genset yang lebih besar dari pada genset milik Desa yang sebelumnya. Bantuan listrik dari pemerintah tersebut biasanya disebut sebagai listrik SDM oleh masyarakat Desa Belibak. Untuk listrik SDM hanya dinyalakan 6 jam mulai jam 17.00 WIB hingga jam 23.00 WIB. Walaupun belum sepenuhnya bisa digunakan selama 24 jam, masyarakat Desa Belibak sudah merasakan kemajuan. Seperti kesaksian dari Bu Wiwin, seorang warga Desa Belibak yang sudah dari dulu menetap di Desa Belibak bahwa semenjak masuknya listrik SDM masyarakat sudah banyak menggunakan barang elektronik untuk menunjang kebutuhan sehari-hari seperti lemari es, setrika, kipas angin, blender dan lainnya. Cukup banyak perubahan yang dirasakan oleh masyarakat Belibak yang menunjukkan bahwa cukup berhasil program pengadaan listrik dari pemerintah Kepulauan Anambas. namun pada tahun 2018 karena kerusakan mesin yang sangat parah dan sulit untuk diperbaiki membuat listrik SDM berhenti digunakan dan masyarakat Desa Belibak kembali menggunakan genset pribadi untuk memenuhi kebutuhan jaringan listrik. Akibat kerusakan mesin genset, pada tahun 2018 pemerintah Desa Belibak mengupayakan untuk memasukkan proposal kepada PLN dengan tujuan agar masyarakat Desa Belibak bisa merasakan aliran jaringan listrik yang lebih baik dari pada aliran jaringan listrik sebelumnya. Upaya dari pemerintah Desa Belibak mendapatkan respon baik dari pihak PLN dengan syarat Desa Belibak harus menyediakan tanah untuk lahan yang akan dijadikan tempat membangun PLTD (Pembangkit Listrik Tenaga Diesel). Menurut Bapak Marzuki selaku kepala desa Belibak, pengadaan lahan tersebut sangat di terima baik oleh masyarakat Belibak dan lahan yang digunakan merupakan lahan milik salah satu warga yang sudah dihibahkan untuk dimanfaatkan sebagai lahan PLTD. Setelah lahan untuk pembangunan PLTD tersedia, pembangunan PLTD langsung dilaksanakan dengan memakan waktu kurang lebih 1 tahun yang pada akhirnya bisa digunakan oleh masyarakat Desa Belibak pada tahun 2019. Pada proses pembangunan PLTD tidak memiliki hambatan dan penolakan dari masyarakat Desa Belibak karena harapan yang tinggi yang diharapkan oleh masyarakat Desa Belibak untuk memperoleh listrik yang layak.



Figure 5. Kantor PLTD Desa Belibak (2021)



Figure 6. Mesin Pembangkit Listrik Tenaga Diesel Desa Belibak (2021)

Pengadaan jaringan listrik tenaga diesel dilakukan karena tidak adanya potensi alam yang bisa dimanfaatkan untuk pembangkit tenaga aliran listrik dan hanya tenaga diesel yang cocok untuk dikembangkan di Desa Belibak. hal ini karena adanya pertimbangan bahwa Desa Belibak terletak pada satu pulau kecil yang terpisah dan tidak memungkinkan untuk mengandalkan tenaga jaringan listrik dari desa tetangga yang terletak berbeda pulau dan akan memakan banyak biaya. Seperti yang dikatakan oleh Bang Adi salah satu warga Desa Belibak bahwa sulitnya masuk jaringan listrik dari tahun-tahun sebelumnya karena banyak pertimbangan dan permasalahan utamanya adalah faktor geografis Desa Belibak yang terletak berbeda pulau dengan desa-desa lainnya dan juga tidak memiliki potensi alam untuk menyokong kebutuhan jaringan listrik.

Keberadaan PLTD di Desa Belibak memiliki banyak manfaat yang dirasakan oleh masyarakat Desa Belibak. PLTD di Desa Belibak dinyalakan dari jam 17.00 WIB hingga jam 07.00 WIB, walaupun belum bisa dinyalakan penuh selama 24 jam tetapi masyarakat sudah merasakan dampak besar dari kehadiran PLTD di Desa Belibak. Anggaran yang tidak mencukupi merupakan alasan utama kenapa listrik PLTD belum bisa dinikmati selama 24 jam. Berdasarkan pendapat Bang Adi, jika PLTD dinyalakan selama 24 jam maka PLTD akan mengalami kerugian besar, masalah tersebut juga terjadi karena tidak banyaknya jumlah bangunan yang akan dialiri listrik di Desa Belibak. kendati demikian keberadaan PLTD dalam hasil evaluasi selama kurang lebih 3 tahun jalannya PLTD di Desa Belibak belum ada permasalahan besar dari PLTD. Menurut Bapak Marzuki permasalahan yang pernah terjadi hanya terbakarnya dynamo pada mesin PLTD dan untuk perbaikan masih bisa dilakukan tanpa memakan waktu yang banyak.

### **3.4. Kondisi Desa Belibak Setelah Pemberdayaan**

Setelah melalui banyak tahapan hingga akhirnya memperoleh air bersih dan jaringan listrik yang cukup memadai masyarakat Desa Belibak mengaku puas dengan manfaat yang diperoleh sekarang walaupun masih belum maksimal dan belum mencapai tujuan dari target yang ingin dicapai. Semenjak keberadaan air bersih dan jaringan listrik, aktivitas masyarakat sangat terbantu. Seperti kata Bu Liza (2021), semenjak masuknya aliran air bersih ke rumah Bu Liza sangat terbantu dan tidak terhambat dalam jumlah air bersih yang akan digunakan. Masuknya air bersih juga sangat mempengaruhi kebersihan pemukiman masyarakat. Selain itu semenjak masuknya jaringan listrik juga ikut serta menyokong kelancaran pengaliran air bersih karena listrik menjadi tenaga utama dalam pengaliran air kerumah-rumah warga. Semenjak keberadaan jaringan listrik PLTD pengeluaran masyarakat Desa Belibak untuk jaringan listrik sangat berkurang. Pada penggunaan genset pribadi sebelumnya masyarakat per rumah mengeluarkan iuran sebanyak Rp. 300.000 / bulan sedangkan semenjak adanya PLTD masyarakat Desa Belibak membayar listrik token sebanyak Rp. 150.000. dari segi pengeluaran sangat terlihat jelas bagaimana terberdayanya masyarakat desa Belibak semenjak masuknya PLTD ke Desa Belibak.

Karena alasan aliran listrik dan air bersih tidak dapat dipergunakan selama 24 jam, masyarakat Desa Belibak mengandalkan tenaga panel surya sebagai tenaga pembangkit listrik untuk jaringan listrik yang dipergunakan pada siang hari khususnya untuk kantor desa. Sedangkan untuk kebutuhan aliran air bersih pada tempat umum seperti masjid, surau dan wc yang terdapat di Desa Belibak cukup di prioritaskan dan mendapatkan aliran air bersih setiap hari berbeda dengan aliran air bersih ke rumah warga yang mengalir satu kali dalam dua hari. Pembagian aliran air bersih tersebut dilakukan karena adanya pertimbangan jumlah pasokan air yang tersedia dalam satu hari yang tidak mencukupi untuk dialiri keseluruhan rumah warga dalam waktu yang bersamaan.

## **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pemberdayaan pada masyarakat Desa Belibak yang sudah melalui banyak tahapan dan membuat masyarakat Desa Belibak sangat bersyukur akan hasil yang dirasakan pada saat ini. Upaya dalam memperoleh kesejahteraan dalam perkembangan sarana dan prasarana di Desa Belibak dimulai dari perkembangan sumber daya manusia yang ada di Desa Belibak. Keberadaan jaringan listrik dan aliran air bersih yang cukup memadai dengan kualitas yang belum sepenuhnya memuaskan masyarakat Desa Belibak memberikan banyak kemudahan dibandingkan dengan keadaan Desa Belibak sebelum masuknya jaringan listrik dan aliran air bersih ke rumah-rumah warga. Masih banyak tahapan yang harus diupayakan oleh masyarakat Desa Belibak dalam memperoleh kualitas dari sarana dan prasarana yang sesuai oleh kebutuhan masyarakat Desa Belibak. Perkembangan sarana dan prasana di Desa Belibak sudah meningkatkan taraf hidup masyarakat Desa Belibak. Semenjak masuknya jaringan listrik di Desa Belibak masyarakat sudah bisa menikmati teknologi yang ada. Para ibu-ibu sudah berani membeli barang-barang elektronik baik untuk membantu pekerjaan rumah maupun untuk menyokong aktivitas sehari-hari lainnya. Keberadaan jaringan listrik juga membantu perkembangan aliran air bersih ke rumah-rumah warga. Warga bisa memanfaatkan air bersih secara merata dan sudah bisa bebas menggunakan air bersih tanpa ada batasan penggunaan.

Saran penulis Desa Belibak perlu meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia agar masyarakat bisa dengan mudah mengenali potensi alam yang ada untuk dikembangkan sebagai penyokong kesejahteraan untuk

masyarakat karena sumber daya manusia merupakan tahapan awal dari proses pemberdayaan. Selain itu evaluasi juga sangat penting pada jalannya perkembangan sarana dan prasarana agar adanya tolak ukur masyarakat pada kekurangan yang terlihat untuk kemajuan sarana dan prasarana agar bisa dinikmati untuk jangka waktu yang panjang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 Pasal 1 (12) Undang-Undang tentang Desa, Pub. L. No. 1 (2014).
- Andreas, & Savitri, E. (2016). Peran Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir dan Modal Sosial di Kabupaten Meranti dan Rokan Hilir. In *Repositiry UIN Sultan Syarif Kasim Riau*. PUSTAKA SAHILA YOGYAKARTA.
- Anwas, O. M. (2014). *Pemberdayaan Masyarakat Di Era Global*. Alfabeta.
- Bryant, C., & White, L. G. (1987). *Manajemen Pembangunan Untuk Negara Berkembang*. LP3ES.
- Freire, P. (1992). *Pedagogy of the Oppressed*. Penguin Books, Inc.
- Pranadji, T. (2016). Penguatan Modal Sosial Untuk Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan dalam Pengelolaan Agroekosistem Lahan Kering (Studi Kasus di Desa-desa (Hulu DAS) Ex Proyek Bangun Desa, Kabupaten Gunungkidul dan Ex Proyek Pertanian Lahan Kering, Kabupaten Boyolali). *Jurnal Agro Ekonomi*, 24(2), 178–206. <https://doi.org/10.21082/JAE.V24N2.2006.178-206>
- Purnama, S. G. (2018). *Diktat Higiene dan Sanitasi Kawasan Wisata*. Universitas Udayana.
- Rizky Amalia, K. (2019). Evaluasi Pengelolaan Program Penyediaan Air Minum dan Sanitasi Berbasis Masyarakat di Jorong Gurun Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Talenta Sipil*, 2(1), 1–7. <https://doi.org/10.33087/TALENTASIPIL.V2I1.12>
- Sarwoto. (2014). *Buletin Tata Ruang BKTRN*.
- Setiawan, A. (2014). EVALUASI MANFAAT PROGRAM SANITASI LINGKUNGAN BERBASIS MASYARAKAT (SLBM) DI KABUPATEN BANGKALAN | EXTRAPOLASI. *Extrapolasi*, 7(2), 219–228. <http://jurnal.untag-sby.ac.id/index.php/exp/article/view/972>
- Soetrisno, L. (1999). *Kemiskinan, Perempuan, dan Pemberdayaan*. Kasinius.
- Suharto, E. (2014). *Membangun Masyarakat Memberdayakan Masyarakat*. Rafika Aditama.
- Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 Pasal 78 Undang-Undang tentang Desa, Pub. L. No. 6 (2014).