BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Digitalisasi

Digitalisasi merupakan proses konversi dari analog ke digital dengan menggunakan teknologi dan data digital dengan sistem pengoprasian otomatis dan sistem terkomputerisasi.

Teknologi berasal dari bahasa Yunani yaitu *Technologia* menurut Webster Dictionary berarti *systematic treatment* atau penanganan sesuatu secara sistematis, sedangkan *techne* sebagai dasar kata teknologi berarti *skill* atau keahlian, keterampilan dan ilmu. Menurut Roger dalam Fatah (2008), teknologi adalah suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dengan hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diinginkan. Jacques Ellul dalam Muntaqo (2017) mendefinisikan teknologi sebagai keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisien dalam setiap kegiatan manusia.

Gary J. Anglin berpendapat bahwa teknologi merupakan penerapan ilmuilmu perilaku dan alam serta pengetahuan lain secara bersistem dan mensistemkan untuk memecahkan masalah (Zainal Arifin Dan Adhi Setiyawan 2012).

Muhasim berpendapat bahwa perkembangan teknologi digital merupakan hasil rekayasa akal, pikiran, dan kecerdasan manusia yang tercermin dalam kemajuan ilmu pengetahuan. Selanjutnya memberikan manfaat dalam segala aspek kehidupan manusia (2017).

Menurut Sukmana dalam Erwin (2020), digitalisasi adalah proses media dari bentuk tercetak, audio, maupun video menjadi bentuk digital. Digitalisasi dilakukan untuk membuat arsip dokumen bentuk digital. Digitalisasi memerlukan peralatan seperti komputer, scanner, operator media sumber dan software pendukung. Menurut Lasa (2005), digitalisasi adalah proses pengelolaan dokumen tercetak/printed document menjadi dokumen elektronik. Menurut Brennen & Kreiss (2016), digitalisasi yaitu meningkatnya ketersediaan data digital yang dimungkinkan oleh kemajuan dalam menciptakan, mentransfer, menyimpan, dan

menganalisis data digital, dan memiliki potensi untuk menyusun, membentuk, dan mempengaruhi dunia kontemporer.

Pertumbuhan digitalisasi mulai merambah di berbagai sektor. Salah satunya pertumbuhan di ekonomi digital. Ekonomi digital didefinisikan oleh Amir Hartman sebagai arena virtual di mana bisnis sebenarnya dilakukan, nilai diciptakan dan dipertukarkan, transaksi terjadi dan hubungan satu lawan satu dengan menggunakan inisiatif internet sebagai media pertukaran (Hartman, 2000).

Don Tapscott dalam Hadion (2020) menemukan dua belas karakteristik penting dari ekonomi digital:

1. Knowledge

Di dalam ekonomi digital, knowledge atau pengetahuan merupakan jenis sumber daya terpenting yang harus dimiliki organisasi. Mengingat bahwa pengetahuan melekat pada otak manusia, maka faktor intelegensi dari sumber daya manusia yang dimiliki perusahaan merupakan penentu sukses tidaknya organisasi tersebut dalam mencapai obyektifnya. Pengetahuan kolektif inilah yang merupakan value dari perusahaan dalam proses penciptaan produk dan jasa. Di samping itu, kemajuan teknologi telah mampu menciptakan berbagai produk kecerdasan buatan (artificial intelligence) yang pada dasarnya mampu membantu manajemen dan staf perusahaan untuk meningkatkan kemampuan intelegensinya (knowledge leveraging).

2. Digitization

Digitization merupakan suatu proses transformasi informasi dari berbagai bentuk menjadi format digit "0" dan "1" (bilangan berbasis dua). Yaitu transaksi bisnis menggunakan teknologi digital dan digital informasi. Pelanggan-pelanggan sebagai digital customers menggunakan digital devices untuk melakukan transaksi dengan perusahaan-perusahaan penjual barang dan jasa sebagai digital enterprises.

3. Virtualization

Di ekonomi digital dimungkinkan untuk merubah barang fisik menjadi barang virtual. Modal intelektual dikonversikan menjadi model digital.

4. Molecularization

Molekul merupakan suatu sistem dimana organisasi dapat dengan mudah beradaptasi dengan setiap perubahan dinamis yang terjadi di lingkungan sekitar perusahaan. Di ekonomi digital, heavy organization di organisasi tradisional berubah menjadi light organization yang fleksibel, M-form organization (organisasi multidivisional) bergeser menjadi E-form organization atau ecosystem form organization yang mudah beradaptasi dengan lingkungan.

5. Internetworking

Menggunakan jaringan internet untuk membangun interkoneksi membentuk jaringan ekonomi. Perusahaan terkait harus menentukan aktivitas inti-nya (core activity) dan menjalin kerja sama dengan institusi lain untuk membantu melaksanakan proses-proses penunjang (supporting activities).

6. Disintermediation

Ciri khas lain dari arena ekonomi digital adalah kecenderungan berkurangnya mediator (broker) sebagai perantara terjadinya transaksi antara pemasok dan pelanggan. Tidak diperlukannya lagi perantara, transaksi dapat dilakukan langsung *peer to peer*.

7. Convergence

Kunci sukses perusahaan dalam bisnis internet terletak pada tingkat kemampuan dan kualitas perusahaan dalam mengkonvergensikan tiga sektor industri, yaitu: computing, communications, dan content. Komputer yang merupakan inti dari industri computing yang merupakan pusat saraf pengolahan data dan informasi yang dibutuhkan dalam melakukan transaksi usaha. Adapun produk industri communications yang paling relevan adalah infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi sebagai pipa penyaluran data dan informasi dari satu tempat ke tempat lainnya. Persaingan sesungguhnya terletak pada industri content yang merupakan jenis pelayanan atau jasa yang ditawarkan sebuah perusahaan kepada pasar di dunia maya.

8. Innovation

Keunggulan kompetitif (competitive advantage) sangat sulit dipertahankan mengingat apa yang dilakukan seseorang atau perusahaan internet lain sangat mudah untuk ditiru. Oleh karena itulah inovasi secara cepat dan terus-menerus dibutuhkan agar sebuah perusahaan dapat bertahan. Inovasi, imaginasi, dan kreativitas manusia merupakan sumber-sumber nilai utama membentuk inovasi ekonomi.

9. Prosumption

Di dalam ekonomi digital batasan antara konsumen dan produsen yang selama ini terlihat jelas menjadi kabur. Hampir semua konsumen teknologi informasi dapat dengan mudah menjadi produsen yang siap menawarkan produk dan jasanya kepada masyarakat dan komunitas bisnis.

10. Immediacy

Di dunia maya, pelanggan dihadapkan pada berbagai perusahaan yang menawarkan produk atau jasa yang sama. Dalam memilih perusahaan, mereka hanya menggunakan tiga kriteria utama. Secara prinsip mereka akan mengadakan transaksi dengan perusahaan yang menawarkan produk atau jasanya secara cheaper, better, dan faster dibandingkan dengan perusahaan sejenis. Perbedaan waktu memesan barang dengan saat diproduksi dan dikirim menyusut secara drastis disebabkan kecepatan proses digital teknologi. Mengingat bahwa switching cost di internet sangat mudah dan murah, maka pelanggan akan terus menerus mencari perusahaan yang paling memberikan benefit tertinggi baginya.

11. Globalization

Esensi dari globalisasi adalah runtuhnya batas-batas ruang dan waktu (time and space). Pengetahuan atau knowledge sebagai sumber daya utama, tidak mengenal batasan geografis sehingga keberadaan entitas negara menjadi kurang relevan di dalam menjalankan konteks bisnis di dunia maya.

12. Discordance

Ciri khas terakhir dalam ekonomi digital adalah terjadinya fenomena perubahan struktur sosial dan budaya sebagai dampak konsekuensi logis terjadinya perubahan sejumlah paradigma terkait dengan kehidupan sehari-hari. Semakin ringkasnya organisasi akan menyebabkan terjadinya pengangguran dimana-mana, mata pencaharian para mediator (brokers) menjadi hilang, para pekerja menjadi workaholic karena persaingan yang sangat ketat, pengaruh budaya barat sulit untuk dicegah karena dapat diakses bebas oleh siapa saja melalui internet, dan lain sebagainya merupakan contoh fenomena yang terjadi di era ekonomi digital. Ketidaksiapan sebuah organisasi dalam menghadapi segala kemungkinan dampak negatif yang timbul akan berakibat buruk (bumerang) bagi kelangsungan hidup perusahaan.

2.1.2 Manfaat Teknologi Digital

Perkembangan zaman ke era digital membawa manfaat bagi kehidupan manusia diantaranya membantu pekerjaan dalam membuat, mengubah, menyimpan, menyampaikan informasi dan menyebarluaskan informasi secara cepat, berkualitas, dan efisien. manfaat teknologi digitalisasi sebagai berikut:

1. Cakupan pemasaran

Menurut Fernanda (2021), manfaat dari teknologi digitalisasi Sektor perdagangan dinilai sangatlah penting untuk meminimalkan biaya operasional dan untuk menjangkau konsumen lebih banyak. Dengan memanfaatkan platform yang telah tersedia seperti toko online (ecommerce), para pelaku usaha dapat menjangkau konsumen yang lebih banyak dari berbagai wilayah dengan biaya yang tidak terlalu mahal. Penggunaan media social juga bermanfaat bagi para pelaku usaha sebagai media untuk memasarkan atau mengiklankan produk agar diketahui banyak orang.

2. Penyebaran informasi

Febrianto et al.,(2018) manfaat digitalisasi informasi yaitu menciptakan masyarakat informasi artinya dengan adanya informasi digital,

masyarakat semakin mudah dalam mendapatkan informasi yang diinginkan sehingga masyarakat informasi semakin tumbuh.

3. Distribusi

Manfaat digitalisasi untuk distribusi yaitu membantu para pelaku usaha menjual produk lebih cepat, perluasan jangkauan lokasi penjualan dan menjaga hubungan baik dengan konsumen.

4. Pencatatan bagi akuntansi

Menurut Ayu (2019), manfaat digitalisasi untuk bidang akuntansi yaitu mempermudah dalam proses pencatatan dan pembuatan laporan. Serta lebih meningkatkan keamanan data.

Manfaat digitalisasi tidak hanya dirasakan oleh perusahaan saja namun, manfaat dari digitalisasi bisa dirasakan oleh nelayan. Dengan pemanfaatan digitalisasi nelayan dapat lebih meningkatkan hasil tangkapan. Nelayan yang dalam pekerjaannya sangat tergantung dengan iklim maka dengan pemanfaatan digitalisasi nelayan dapat memprediksi keamanan mereka pada saat bekerja. Menurut ahmad (2019), dengan memanfaatkan digitalisasi nelayan dapat lebih meningkatkan hasil tangkapan di laut, dan sekaligus memastikan keamanan mereka dalam bekerja.

2.1.3 Distribusi

Distribusi adalah salah satu kegiatan pemasaran untuk memperlancar dan mempermudah penyaluran produk yang akan dibeli oleh konsumen yang bertujuan untuk mengadakan penggolongan produk dan mendistribusikan produk secara efektif. Menurut Subagyo, Nur, & Indra (2018), distribusi merupakan pergerakan atau perpindahan barang atau jasa dari sumber sampai ke konsumen akhir, konsumen atau pengguna, melalui saluran distribusi (distribution channel). Gerakan pembayaran dalam arah yang berlawanan, sampai ke produsen asli atau pemasok. Menurut Arif (2018), distribusi dapat diartikan sebagai kegiatan pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian barang dan jasa dari produsen kepada konsumen, sehingga penggunanya sesuai dengan yang diperlukan.

Menurut Kotler dan Amstrong (2012) menyatakan bahwa distribusi (place) adalah memilih dan mengelola disetiap saluran perdagangan yang dipakai untuk menyalurkan produk/jasa dan juga untuk melayani pasar sasaran, serta mengembangkan sistem saluran distribusi untuk pengiriman dan perniagaan produk secara fisik. Menurut Edi Winata. SE., MM (2017) menyatakan bahwa pengertian distribusi adalah bagian dari bauran pemasaran (produk, harga, distribusi, dan promosi) yang memegang peranan cukup penting, sedangkan menurut Nirwan Sembiring (2011:39) menyatakan distribusi adalah penyaluran barang dari suatu tempat ketempat lainnya atau dari produsen ke konsumen untuk dimanfaatkan.

Menurut Mubyarto (2011) fungsi distribusi sangat dibutuhkan oleh konsumen untuk memperoleh barang-barang yang dihasilkan oleh produsen, apalagi bila produksinya jauh dapat melihat barang yang tidak dihasilkan di daerah tersebut, tetapi sekarang dapat dilihat di tempat tersebut adapun kegiatan yang termasuk fungsi distribusi terbagi secara garis besar menjadi dua yaitu:

A. Fungsi Distribusi Pokok Yang dimaksud dengan fungsi pokok adalah tugas-tugas yang mau tidak mau harus dilaksanakan. Dalam hal ini fungsi pokok distribusi meliputi:

1. Pengangkutan

Pada umumnya tempat kegiatan produksi berbeda dengan tempat konsumen. Perbedaan tempat ini harus diatasi dengan kegiatan pengangkutan. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan semakin majunya teknologi, maka kebutuhan manusia pun semakin bertambah banyak. Hal ini mengakibatkan barang yang disalurkan semakin besar sehingga membutuhkan alat transportasi.

2. Penjualan

Di dalam pemasaran barang selalu ada kegiatan menjual yang dilakukan oleh produsen. Pengalihan hak dari produsen kepada konsumen dapat dilakukan dengan penjualan. Dengan adanya kegiatan penjualan maka konsumen dapat menggunakan barang tersebut.

3. Pembelian.

Setiap ada penjualan berarti ada kegiatan pembelian. Jika penjualan barang dilakukan oleh produsen maka pembelian dilakukan oleh orang yang membutuhkan barang tersebut.

B. Fungsi Tambahan Distribusi mempunyai fungsi tambahan yang hanya berlaku pada distribusi barang-barang tertentu. fungsi tambahan tersebut di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Menyeleksi

Kegiatan ini biasanya diperlukan untuk distribusi hasil pertanian dan produksi yang dikumpulkan dari beberapa pengusaha.

2. Mengepak/Mengemas

Untuk menghindari adanya kerusakan atau hilang. Dalam pendistribusian, maka barang harus dikemas dengan baik.

C. Menurut Kotler (2008), ada saluran distribusi dengan panjang yang berbeda, yaitu saluran distribusi langsung adalah saluran yang tidak memiliki perantara dan distribusi saluran tidak langsung merupakan saluran yang mengandung salah satu atau lebih perantara. Bisa disebutkan bahwa sistem pendistribusian nelayan kerang hijau masih tradisional dimana hasil yang mereka dapatkan akan di jual secara langsung kepada konsumen. Dan adapun yang menjualnya kepada tengkulak atau distributor dengan tujuan yang sama yaitu menghasilkan pendapatan.

2.1.4 Distribusi Hasil Nelayan

Menurut Hanafiah dan Saefuddin (1986), tahapan distribusi produk hasil tangkapan nelayan melalui beberapa lembaga. Setiap lembaga mempunyai fungsi dan peran masing-masing. Pengaliran barang yang di mulai dari produsen ke konsumen terdapat kegiatan pengumpul yang merupakan tahap dalam pengaliran barang, yang mana pada tahapan ini dilakukan oleh agen pemasaran. Proses penimbangan merupakan tindakan penyesuaian permintaan dan penawaran berdasarkan tempat, waktu dan kualitas. Sedangkan proses

penyebaran merupakan tahap akhir dalam pengaliran barang di mana terkumpul dan tersebar ke konsumen yang membutuhkannya.

Proses distribusi Menurut Rahim (2017). Siklus distribusi nelayan dibagi menjadi tiga bagian Siklus:

1. Produsen (nelayan) ke pedagang pengepul dan berakhir pada konsumen.

Pada siklus ini, nelayan sebagai produsen menjual kepada pedagang atau pengepul dengan cara mendatangi pengepul yang berada di lokasi tempat tinggalnya. Kemudian pengepul akan melakukan penyortiran terhadap hasil tangkap nelayan. Selanjutnya hasil sortir tangkapan nelayan akan disalurkan ke konsumen maupun pedagang eceran. Kemudian hasil penjualan akan didistribusikan kepada pengepul dan pengepul akan membayar hasil penjualan kepada nelayan.

2. Produsen (nelayan) ke pedagang pengepul dan pedagang eceran berakhir pada konsumen.

Pada siklus ini nelayan menjual hasil tangkapannya kepada pengepul dengan mendatangi tempat pengepulan hasil tangkap. Selanjutnya pedagang atau pengepul langsung mendistribusikan hasil tangkapan yang sudah di beli tanpa melakukan penyortiran. Kepada pedagang eceran biasanya pengepul tersebut sudah memiliki pelangan (pedagang eceran) yang biasa membeli hasil tangkap kepadanya yang selanjutnya dijual kembali kepada konsumen.

3. Produsen menjual ke tempat pelelangan ikan, kemudian menjual pada pengecer sebelum dibeli oleh konsumen.

Pada siklus ini nelayan menjual hasil tangkapannya ke pedagang pengecer melalui sistem lelang di tempat pelelangan ikan (TPI). Kemudian pedagang pengecer tersebut mendistribusikannya kepada konsumen melalui pasar-pasar yang berada di suatu wilayah.

2.1.5 Pendapatan

Pendapatan merupakan peningkatan jumlah aktiva atau penurunan kewajiban suatu beban, yang timbul dari penyerahan barang dan jasa atau aktivitas usaha lainnya di dalam suatu periode lainnya. Karena itu konsep pendapatan selalu menjadi pusat perhitungan. Pendapatan mempunyai penggunaan yang bermacam-macam untuk berbagai tujuan. Penggunaan pendapatan yang paling utama adalah memenuhi segala kebutuhan baik berupa sandang, pangan ataupun papan.

Menurut PSAK nomor 23 tentang pendapatan, yang menyatakan bahwa pendapatan adalah arus masuk bruto dari manfaat ekonomi yang timbul dari aktivitas normal entitas dalam suatu periode, jika arus masuk tersebut mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari kontribusi penanaman modal.

Pendapatan menurut ilmu ekonomi merupakan nilai maksimum yang dikonsumsi oleh seseorang, dalam suatu periode dengan mengharapkan keadaan yang sama pada akhir periode seperti keadaan semula. Dengan kata lain, pendapatan adalah jumlah harta kekayaan awal periode ditambah keseluruhan hasil yang diperoleh selama satu periode, bukan hanya yang dikonsumsi.

Lam dan Lau dalam Eri Perdana Kusuma (2020) mengemukakan pengertian pendapatan (*revenue*) adalah arus masuk bruto dari manfaat ekonomis selama periode berjalan. Yang muncul dalam rangkaian kegiatan, bisa dari sebuah entitas ketika arus masuk dihasilkan 9 dalam penambahan modal, selain yang berkaitan dengan kontribusi pemegang ekuitas.

Menurut Theodorus M.Tuanakotta dalam Oktavia (2019), pendapatan merupakan jumlah uang yang diperoleh suatu perusahaan atas penciptaan barang atau jasa selama satu kurun waktu tertentu. Pendapatan usaha dibedakan menjadi dua macam yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Pendapatan bersih atau keuntungan merupakan selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran total. Secara teknis, keuntungan dihitung dari hasil pengurangan antara total penerimaan (total revenue) dengan total biaya (total cost) (Rahim et al., 2014). Carles dalam Nurbaya (2019) mengemukakan bahwa, pendapatan adalah harga yang dibebankan kepada para pelanggan dikalikan dengan unit yang terjual.

Pendapatan merupakan salah satu indikator kemakmuran, baik suatu negara yang diukur dari sudut pendapatan nasional maupun pendapatan individu yang diukur dari pendapatan per kapital. Pendapatan dapat diukur dengan menggunakan uang yang kita peroleh biasanya berasal dari hasil penjualan, upah sebagai tenaga kerja, hasil penyewaan barang, hasil pemberian jasa ataupun dari cara yang lainnya. Dari hasil pendapatan tersebut, bisa gunakan untuk keperluan sehari-hari dengan mengkonsumsinya, ataupun ditabung sebagai persiapan terhadap keperluan kita di masa depan (Nurdin, 2010:5). Pendapatan yang diterima adalah dalam bentuk uang, uang merupakan alat pembayaran atau alat pertukaran yang sah (Samuelson dan Nordhaus, 1995).

Kieso dan Wetgendt (2010: 933) menetapkan prinsip–prinsip pengakuan pendapatan, bahwa pendapatan diakui pada saat:

- 1. Direalisasikan atau dapat direalisasi
- 2. Diperoleh

Pendapatan direalisasi bila barang-barang dan jasa-jasa dipertukarkan untuk kas atau klaim atas kas (piutang). Pendapatan dapat direalisasi bila aktiva yang diterima segera dapat dikonversikan pada jumlah kas yang diketahui. Pendapatan dihasilkan bila kesatuan itu sebagian besar telah menyelesaikan apa yang seharusnya dilakukan agar berhak atas manfaat yang diberikan dari pendapatan, yakni bila proses mencari laba telah selesai atau sebenarnya telah selesai

Pendapatan nelayan merupakan sumber utama para nelayan untuk mencukupi kebutuhan hidup. Menurut Baridwan dalam Syamrilaode (2013) mengutarakan bahwa "pendapatan (*revenue*) adalah aliran masuk atau kenaikan lain aktiva suatu badan usaha atau pelunasan utangnya (atau kombinasi keduanya) selama satu periode yang berasal dari penyerahan atau pembuatan barang, penyerahan jasa, atau dari kegiatan lain yang merupakan kegiatan utama badan usaha". Pendapatan nelayan bersumber dari pendapatan bersih hasil melaut. Artinya pendapatan yang sudah tidak dipotong oleh biaya untuk melaut.

Pendapatan nelayan bersumber dari pendapatan usaha tangkapan ikan maupun dari usaha sampingan yang dilakukan apabila nelayan tersebut tidak melaut pada cuaca ekstrim. Sementara peningkatan ekonomi keluarga memiliki beberapa indikator diantaranya, peningkatan pemenuhan kebutuhan sehari-hari

masyarakat, peningkatan modal usaha mikro masyarakat, serta peningkatan tabungan masyarakat (Bastian 2012).

Dari beberapa pengertian diatas dapat dijelaskan bahwa dalam memenuhi kebutuhan hidup, diperlukannya usaha dalam kegiatan ekonomi yang dapat memperoleh penghasilan atau pendapatan. Pendapatan yang diperoleh dengan menghasilkan barang dan jasa, seperti para nelayan bisa memiliki nilai dan dapat diukur dengan hasil yang memadai sehingga dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Pendapatan bagi nelayan dikatakan stabil apabila pendapatan yang diperoleh melebihi dari pengeluaran harian nelayan.

2.1.6 Masyarakat Nelayan

Nelayan merupakan istilah bagi orang-orang yang kesehariannya bekerja menangkap ikan atau biota lain yang hidup di dasar kolam atau pun permukaan air. Nelayan adalah penduduk yang tinggal di pesisir pantai dan sumber kehidupan ekonominya bergantung secara langsung pada kegiatan mengolah sumber daya laut. Komunitas nelayan adalah kelompok orang yang bermata pencaharian hasil laut dan tinggal di desa-desa pantai atau pesisir (Sastrawidjaya, 2002). Kelompok nelayan yang berada di pesisir pantai di bentuk dari berbagai segi, mulai dari mata pencarian, cara hidup, dan dari segi tampilan. Namun, profesi nelayan lebih cenderung ke arah profesi yang dilakukan secara turun-temurun oleh orang tua dari keluarga nelayan tersebut.

Menurut undang-undang nomor 31 Tahun 2004 tentang perikanan, masyarakat nelayan adalah masyarakat yang memiliki mata pencarian sebagai penangkap ikan. Mereka melakukan aktivitas usaha dan mendapat penghasilan dari kegiatan mencari dan menangkap ikan. Karena bekerja sebagai penangkap ikan maka tingkat kesejahteraan sangat ditentukan oleh jumlah dan kualitas hasil tangkapan. Banyak sedikitnya hasil tangkapan mencerminkan besar kecilnya pendapatan yang diterima.

Nelayan sendiri bukan merupakan profesi yang dilakukan secara individu. Namun, nelayan merupakan sebuah profesi yang harus dilakukan secara bersamasama. Menurut Mulyadi dalam Nurbaya (2019) sesungguhnya nelayan bukanlah suatu entitas tunggal, mereka terdiri dari beberapa kelompok. Seperti kelompok

berdasarkan kepemilikan alat tangkap, kepemilikan sarana penangkapan, kelompok kerja, status nelayan, mata pencarian, keterampilan profesi, mobilitas (berpindah-pindah), jenis perairan, jenis kapal, teknologi.

Nelayan merupakan salah satu dari kelompok masyarakat yang melakukan aktivitas usaha dengan mendapatkan penghasilan yang bersumber dari kegiatan nelayan itu sendiri. Nelayan sendiri adalah suatu kelompok masyarakat yang kehidupannya tergantung langsung dari hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan ataupun budidaya (Imron 2003; Mulyadi 2008:17: Fauzi et al,. 2019).

Secara geografis, masyarakat nelayan adalah masyarakat yang hidup, tumbuh, dan berkembang di kawasan pesisir, yakni suatu kawasan transisi antara wilayah darat dan laut. Sebagai suatu sistem, masyarakat nelayan terdiri atas kategori-kategori sosial yang membentuk kesatuan sosial. Mereka juga memiliki sistem nilai dan simbol-simbol kebudayaan sebagai referensi perilaku mereka sehari-hari. Faktor kebudayaan ini menjadi pembeda masyarakat nelayan dari kelompok sosial lainnya. Sebagian besar masyarakat pesisir, baik langsung maupun tidak langsung, menggantungkan kelangsungan hidupnya dari pengelolaan potensi sumberdaya perikanan. Mereka menjadi komponen utama konstruksi masyarakat maritime Indonesia (Kusnadi, 2013).

Nelayan adalah suatu kelompok masyarakat yang kehidupannya tergantung langsung pada hasil laut, baik dengan cara melakukan penangkapan ataupun budidaya ikan, pada umumnya nelayan tinggal di pinggir pantai, sebuah lingkungan pemukiman yang dekat dengan lokasi kegiatannya (Mulyadi 2015; Nurbaya 2019). Nelayan dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu:

- a. Nelayan Buruh adalah nelayan yang bekerja dengan menggunakan alat tangkap orang lain.
- b. Nelayan Perorangan adalah nelayan yang memiliki alat tangkap sendiri dan dalam pengoperasiannya tidak melibatkan orang lain akan tetapi melakukannya sendiri.
- c. Nelayan Juragan adalah nelayan yang memiliki kapal berikut mesin dan alat tangkapnya, namun tidak mengusahakan sendiri kapal dan alat

tangkapnya melainkan mempekerjakan nelayan lain seperti nelayan nahkoda dan nelayan pandega. Nelayan sawi adalah nelayan yang diserahi tanggung jawab untuk mengelola dan merawat alat tangkap milik nelayan juragan.

Masyarakat nelayan yaitu suatu masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir pantai dengan mata pencaharian utama mereka adalah memanfaatkan sumber daya alam yang terdapat di laut, baik berupa ikan, udang, rumput laut, terumbu karang dan kekayaan laut lainnya. Masyarakat nelayan memiliki karakteristik khusus yang membedakan mereka dari masyarakat lainnya, yaitu karakteristik yang terbentuk dari kehidupan di lautan yang sangat keras dan penuh dengan resiko, terutama resiko yang berasal dari faktor alam.

Berdasarkan beberapa teori yang sudah tertera, dapat disimpulkan bahwa nelayan merupakan suatu entitas yang hidup dan bertempat tinggal di pesisir pantai dengan saling terhubungnya hubungan antara nelayan satu dengan yang lain untuk memanfaatkan hasil laut.

Hubungan pendapatan nelayan dengan tingkat ekonomi nelayan dikemukakan oleh Keynes dalam Nurbayan (2019), mengatakan bahwa peningkatan pendapatan akan berdampak terhadap tingginya konsumen dan tabungan masyarakat, peningkatan tabungan masyarakat pada gilirannya akan berdampak terhadap tingginya akumulasi modal sehingga modal usaha akan ikut meningkat seiring dengan peningkatan pendapatan dan tabungan masyarakat.

2.2 Review Penelitian Terdahulu

Penelitian mengenai perkembangan teknologi digital dalam pendistribusian di berbagai sektor sudah banyak dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya, akan tetapi setiap penelitian terdapat perbedaan faktor yang diteliti dan hasil penelitiannya pun juga juga berbeda. Berikut merupakan uraian mengenai beberapa peneliti yang membahas perkembangan teknologi digital dalam pendistribusian untuk meningkatkan pendapatan, antara lain:

Penelitian yang dilakukan oleh Devi (2018) dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu ingin mendeskripsikan peran pertukaran digital marketing dan tradisional pemasaran usaha kecil menengah di Indonesia. Dalam

penelitian ini peneliti menggunakan metode deskripsi kualitatif dengan study kasus 'kepiting nyinyir' yang merupakan salah satu usaha kecil menengah yang berada di Jakarta. Berdasarkan hasil penelitian perkembangan teknologi digital pada strategi pemasaran dan jalur distribusi UMKM menemukan peran signifikan teknologi digital dalam mendukung distribusi saluran usaha kecil menengah untuk memperluas usaha. Pemasaran digital sebagai konsep baru dan perspektif mempertukarkan pemasaran tradisional peran dengan menyeimbangkan aktivitas online maupun offline. Pertukaran peran pemasaran digital dan pemasaran tradisional menunjukkan pergeseran strategi pemasaran, dari segmentasi dan penargetan ke konfirmasi komunitas pelanggan, positioning merek & diferensiasi ke merek klarifikasi karakter dan kodifikasi, bauran pemasaran taktis (produk, tempat, harga & promosi) untuk bauran pemasaran yang terhubung (kreasi bersama, aktivasi komunal, mata uang & percakapan).

Penelitian yang dilakukan oleh Yonvitner et al.,(2020) dengan tujuan untuk melihat pendapatan yang dihasilkan dari kegiatan perekonomian perikanan skala kecil (10GT) di selat sunda yang masih menerapkan sistem bagi hasil dari pendapatan yang diterima oleh nelayan itu sendiri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan yang diperoleh relative sama antara < 10 GT dan > 10 GT. Secara umum terlihat risiko penangkapan terhadap pendapatan masih tinggi saat musim paceklik. Untuk itu diupayakan 40 persen dari kelebihan pendapatan dari kebutuhan dipergunakan untuk menabung agar nelayan tetap memperoleh manfaat saat musim paceklik.

Penelitian yang dilakukan oleh Nadya et al.,(2021) dengan tujuan pembangunan teknologi digital di Indonesia merupakan salah satu negara yang menghasilkan rempah-rempah di dunia. Hasil penelitian ini mengemukakan bahwa "Merempah" hadir sebagai sebuah platform *marketplace* penyedia rempah di Indonesia yang akan membantu proses kegiatan pelaku usaha rempah-rempah. "Merempah" dilengkapi dengan berbagai fitur yang dapat memudahkan pelaku usaha rempah-rempah dalam proses transaksi jual-beli, hingga pendistribusian rempah ke tangan konsumen. "Merempah" memastikan kualitas rempah yang akan sampai ke tangan konsumen adalah rempah dengan kualitas yang ter-

standardisasi dengan baik, serta menyajikan pemanfaatan dan penggunaan teknologi yang lebih efektif dan efisien.

Penelitian yang dilakukan oleh Deni dan Ari (2017) dengan tujuan untuk mempersingkat pendistribusian di Sektor pertanian yang memiliki peran penting dalam mendukung perekonomian Indonesia. Tetapi di sisi lain, banyak kelompok masyarakat yang tidak diuntungkan karena permasalahan yang muncul karena mata rantai distribusi produk pertanian cukup lama, terutama bagi petani dan konsumen (pengguna akhir). Tentu saja situasinya harus ditingkatkan, agar hasil pertanian Indonesia dapat dinikmati oleh konsumen atau petani dengan layak. Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa, salah satu upaya untuk mempersingkat rantai pendistribusian adalah dengan membangun sistem ecommerce berbasis e-commerce di bidang pertanian. Sistem e-commerce berbasis e-commerce dapat dijadikan alternatif bagi petani. Digunakan sebagai media promosi, komunikasi dan informasi serta dapat memutus mata rantai distribusi pemasaran hasil pertanian. Manfaat yang dirasakan petani dan konsumen secara langsung maupun tidak langsung memberikan pengaruh positif, terutama dari saluran pemasaran produk pertanian yang lebih luas, dapat meningkatkan permintaan produksi dan memacu pengadaan produksi di kalangan petani. Harga yang ditawarkan kepada konsumen akan lebih murah, sehingga penjualan di bidang pertanian produk dapat lebih meningkat dan menguntungkan bagi petani.

Penelitian yang dilakukan oleh Fenty et al., (2021) dengan tujuan untuk mempersingkat distribusi penjualan hasil komoditi laut di kepulauan aru, serta peningkatan hasil penjualan dalam sektor hasil laut dan memperluas pasar daya jual komoditi hasil laut. Hasil penelitian menunjukan bahwa peluang memasarkan hasil komoditi laut yang diperoleh dengan system e-commerce, dapat dihasilkan pemasaran lebih luas dan dapat mempersingkat rantai distribusi. Komoditi hasil laut, seperti yang kita ketahui pemasaran produk hasil laut masih dilakukan dengan cara manual sehingga konsumen yang ingin membeli dalam jumlah besar harus turun lapangan untuk melihat hasil laut apa saja yang tersedia, selain itu panjangnya distribusi dalam penjualan membuat margin yang diperoleh oleh nelayan sangat kecil. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan system yang dapat memperluas pasar dan juga dapat memperpendek rantai distribusi yang

terjadi, sehingga margin yang diperoleh nelayan cukup besar dan juga konsumen dapat melihat produk komoditi hasil laut apa saja yang tersedia dengan hanya melalui smartphone.

Penelitian yang dilakukan oleh Hary (2022), dengan tujuan untuk mengidentifikasi rantai pasok gonggong (dog conch) di Pulau Bintan dan mengidentifikasi potensinya untuk menjadi destinasi wisata kuliner selain sebagai destinasi wisata kuliner. Destinasi wisata alam dan budaya yang terkenal di Pulau Bintan. Hal ini dilatarbelakangi oleh keberadaan gonggong sebagai hewan endemik yang hanya ada di kepulauan Riau, khususnya di kepulauan Bintan dan Bangka Belitung. Sehingga, gonggong dikenal sebagai makanan khas Pulau Bintan. Namun makanan khas Pulau Bintan ini belum dikenal secara nasional seperti makanan khas daerah lainnya. Penelitian ini dilakukan di Pulau Bintan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif untuk menggambarkan rantai pasok dan potensi gonggong sebagai makanan khas destinasi kuliner. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi yang mendalam dan terstruktur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari segi kuantitas, gonggong tersedia sepanjang tahun dengan kecenderungan ketersediaan yang melimpah sehingga berpotensi menjadi destinasi kuliner Pulau Bintan. Agar kuliner gonggong dapat menarik minat wisatawan, maka perlu pengemasan dalam rangkaian daya tarik wisata yang menekankan pada makanan mengintegrasikannya dengan nilai-nilai budaya masyarakat setempat, serta dengan kekayaan fenomena alam Pulau Bintan. Strategi pemasaran digital dapat digunakan untuk tujuan di atas melalui berbagai media sosial atau platform ecommerce yang dikemas secara menarik untuk membangun persepsi wisatawan bahwa gonggong adalah destinasi kuliner khas Pulau Bintan yang layak untuk dikunjungi.

Ehiorobo (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa peran moderasi kecerdasan buatan ini mencoba menilai bagaimana teknologi meningkatkan penjualan dan distribusi produk asuransi di Nigeria dengan tujuan untuk menentukan apakah kecerdasan buatan memainkan peran interaktif dalam hubungan ini. Industri asuransi Nigeria tidak bernasib baik selama bertahun-tahun karena ketergantungan yang berlebihan pada asuransi wajib sambil mengabaikan

strategi pemasaran agresif utama yang dapat meningkatkan penjualan dan distribusi produk asuransi. Ini adalah fakta yang terkenal di kalangan industri asuransi bahwa pasar sekitar 80 persen dikendalikan oleh broker. Sementara agen lain dan tenaga penjual keliling hanya 20 persen. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan strategi survey. 235 kuesioner diberikan kepada 15 perusahaan asuransi terkemuka di Nigeria dan Andy Hayes Process v3.3 untuk analisis regresi diterapkan untuk analisis data. Temuan dari penelitian menunjukkan bahwa bisnis asuransi di Nigeria masih pada tahap yang belum sempurna dan kecerdasan buatan tidak diketahui oleh sebagian besar perusahaan yang disurvei. Namun, alat teknologi informasi lainnya berdampak kuat pada penjualan sementara terdapat interaksi yang lemah namun signifikan antara bentuk teknologi lain dan kecerdasan buatan dalam meningkatkan penjualan dan distribusi produk asuransi di Nigeria.

Penelitian yang dilakukan oleh Nugraha dan Tawami (2020) dengan tujuan untuk mengetahui peranan sistem informasi dalam jual beli perkebunan kelapa sawit dan karet. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif untuk menjelaskan permasalahan yang dihadapi masyarakat dalam penerapan teknologi aplikasi untuk meningkatkan kualitas penjualan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi P&R Plantation dapat menjadi media untuk meningkatkan kualitas penjualan dan pembelian di bidang perkebunan kelapa sawit dan karet. Aplikasi ini juga dapat membantu pemberdayaan masyarakat.

Penelitian yang dilakukan oleh Vembria dan Nindya (2019) dengan tujuan untuk mempermudah suatu pekerjaan yang dijalankan manusia. Home industri gula merah serbuk dalban permana sangat membutuhkan adanya suatu sistem informasi yang dapat memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pelanggan. Pada saat ini sistem yang digunakan di home industri gula merah serbuk dalban permana masih manual, baik dalam pencatatan pelanggan yang membeli, jumlah pesanan barang yang akan dibeli, dan penyimpanan data-data yang berhubungan dengan proses penjualan. Sehingga memungkinkan terjadinya kesalahan dalam proses pencatatan. Pembangunan sistem informasi ini merupakan solusi terbaik untuk memecahkan permasalahan yang ada dan dapat tercapai suatu kegiatan yang efektif dan efisien dalam menunjang aktivitas pada home industri

ini. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Hasil dari penelitian ini adalah Sistem penjualan gula merah serbuk pada home industri gula merah serbuk dalban permana masih dilakukan penjualan secara manual, sehingga jangkauan pemasaran dan penjualan produk masih terbatas. Sistem penjualan gula merah serbuk berbasis web dirancang sebagai solusi untuk memperluas jangkauan pemasaran dan penjualan secara efektif dan efisien serta dapat meningkatkan penghasilan dan melalui website, penjual/pengusaha bisa mendapatkan pelanggan baru karena bisa sebagai sarana promosi dan mampu menarik pengunjung sebanyak mungkin untuk menjadi pelanggan.

Penelitian yang dilakukan oleh Ari (2021) dengan tujuan pemanfaatan aplikasi pengembangan desa dan pelayanan TI adalah sebagai aplikasi yang dapat membantu masyarakat untuk mendistribusikan barang dan pelayanan dengan teknologi informasi. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi layanan teknologi informasi ini dapat membantu masyarakat desa/ UMKM untuk pengembangan desa khususnya untuk percepatan pendistribusian barang ini. Perusahaan juga akan menjadi lebih efisien dengan adanya sistem yang terkomputerisasi dan terbentuknya desa mandiri untuk pembangkit ekonomi, sehingga dapat membantu dalam meningkatkan hasil produktivitas dalam sektor penjualan aren dan mempersingkat rantai pasok antara petani aren dan konsumen serta penjualan aren dalam skala jumlah besar.

Askar et al., (2018) menyatakan bahwa teknologi digital, otomatisasi robot dan kecerdasan buatan menjadi pendorong utama perkembangan teknologi dan ekonomi. Berkenaan dengan itu, wajar bila muncul tuntutan pembenaran atas ancaman-ancaman tersebut terhadap pasar tenaga kerja dan juga timbul pertanyaan apakah mungkin untuk meramalkan dan menganalisis ketimpangan dan distribusi pendapatan dalam menciptakan biaya baru.

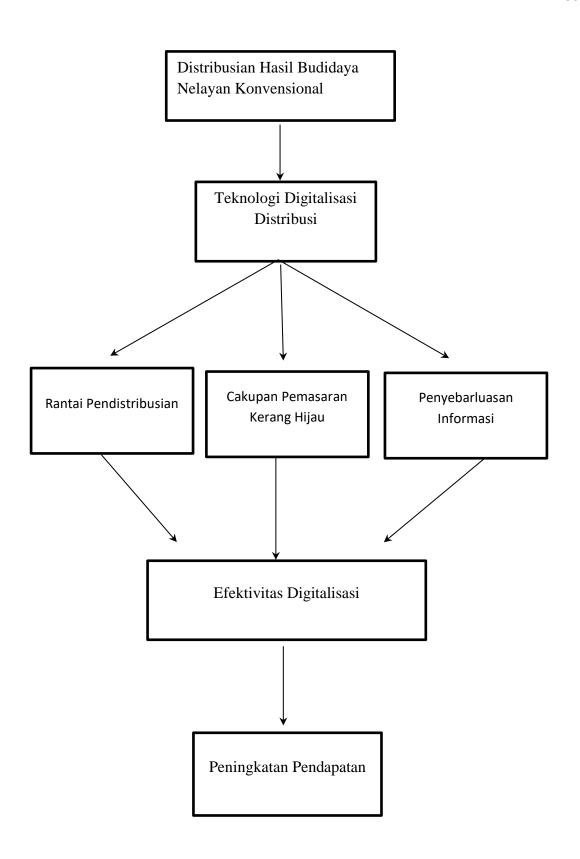
Musfiq (2021) menyatakan di dalam penelitiannya bahwa kegiatan digitalisasi UMKM Syariah merupakan salah satu alternatif dalam pemulihan perekonomian Indonesia di masa pandemi Covid-19. UMKM merupakan kegiatan perekonomian masyarakat yang mampu memberikan banyak peluang untuk mengatasi masalah ekonomi masyarakat. Saat ini kegiatan UMKM di Indonesia yang mayoritas beragama Islam dihadapkan dengan perkembangan teknologi

dalam meningkatkan produktivitas usahanya. Hal ini membutuhkan banyak strategi dan inovasi untuk memperkuat kegiatan tersebut. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Peneliti menggunakan pendekatan *library research* melalui penelusuran sumber-sumber berupa buku, jurnal, berita atau pun karya lain yang relevan untuk melakukan pengkajian secara mendalam. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa kegiatan digitalisasi UMKM syariah termasuk pada salah satu upaya pemulihan perekonomian Indonesia di masa pandemi Covid-19. Kegiatan digitalisasi UMKM syariah memiliki peluang dan tantangan. Peluang tersebut akan lebih mudah dijalankan, baik dari segi produksi, distribusi dan konsumsi. Tantangannya dihadapkan pada minimnya sumber daya manusia dalam mengakses teknologi.

Penelitian yang dilakukan oleh Hanum dan Ahmad (2021) dengan tujuan kegiatan pengabdian ini adalah menumbuhkan semangat berwirausaha bagi masyarakat pedesaan yang tergolong prasejahtera sebagai mitra melalui pembentukan kelompok usaha, serta memberdayakan potensi mitra dalam meningkatkan pendapatan keluarga melalui peningkatan usaha ekonomi kreatif berbasis teknologi informasi. Sedangkan target khusus dari kegiatan pengabdian ini, yakni dalam pengembangan ekonomi lokal dan wilayah adalah dengan terbentuknya kelompok usaha yang dapat mandiri secara ekonomi dan dapat meningkatkan pendapatan keluarga khususnya, serta dapat meningkatkan pendapatan ekonomi lokal dan wilayah pada umumnya. Kegiatan ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan, dimana terdapat beberapa tahapan kegiatan pada pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini, antara lain: (1) evaluasi awal; (2) pembentukan kelompok usaha; (3) pelatihan pembuatan QR-Code; (4) pelatihan pembuatan Facebook Marketplace; (5) pendampingan manajemen usaha; (6) evaluasi akhir, dan (7) pemantauan khusus yang keberlanjutan. Kegiatan tersebut telah dilaksanakan, dan masyarakat desa mulai memanfaatkan Facebook Marketplace sebagai media promosi dan pemasaran produk, serta pihak BUMDes telah menyadari manfaat dari QR-Code sebagai bentuk identitas produk berbasis digital.

2.3 Kerangka Konseptual Penelitian

Pendistribusian merupakan suatu kegiatan penting dalam siklus perekonomian di berbagai sektor. Salah satunya sektor kelautan, sektor dengan komoditas laut yang melimpah. Nelayan merupakan salah satu masyarakat yang memanfaatkan komoditi laut tersebut untuk menghasilkan pendapatan dari kegiatan pendistribusian hasil tangkap. Pendistribusian nelayan yang indikatornya adalah untuk memperoleh pendapatan yang maksimal sehingga dapat terpenuhinya kebutuhan sehari-hari bagi nelayan. Di era digital saat ini pemanfaatan teknologi digital dalam pendistribusian bagi nelayan sangat penting untuk diterapkan, sehingga dengan memanfaatkan digitalisasi dapat mampu meningkatkan pendapatan yang diperoleh oleh nelayan. Semakin tinggi pemahaman nelayan tentang teknologi digital dalam pendistribusian maka semakin besar pula pendapatan yang akan diterima oleh nelayan. Namun semakin rendah pemahaman teknologi digital bagi nelayan, menyebabkan tidak dimanfaatkan teknologi digital di dalam pendistribusian maka semakin rendah pula pendapatan yang akan diterima oleh nelayan. Untuk memperjelas hubungan antara distribusi nelayan dan teknologi digital terhadap pendapatan nelayan maka digambarkan dengan kerangka pemikiran penelitian



Gambar 2.3 Kerangka Konseptual