

STUDI PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA TERHADAP PERUBAHAN SOSIAL NELAYAN KARAMBA DI KELURAHAN PEMBUANG HULU I, KECAMATAN HANAU, KABUPATEN SERUYAN, PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Yos Andy Tangkasiang

Fakultas Pertanian Universitas PGRI Palangka Raya
(email: yosat66@gmail.com)

Akhmad Syarif

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Palangka Raya
(email: syarifroeslan2018@gmail.com)

Abstrak

Although opportunities for transfer and mastery of various technologies are very possible, it does not mean that all technologies developed in Indonesia can have a positive influence, but can also have a negative effect. Every technology that is transferred and developed must be adjusted to cultural preferences, social circumstances, and other environmental conditions. As in the area of Pembuang Hulu I Subdistrict, Hanau Subdistrict, Seruyan Regency, Central Kalimantan Province, karamba technology has been widely known by its people, and the appropriate technology applied is a sharpening of the technology that has been used by local communities. As a result of the implementation of this technology, there have been social changes experienced by the population consciously or unconsciously, resulting in a consumptive lifestyle due to an increase in income.

Keyword : *Technology, Income, consumptive*

Pendahuluan

Masyarakat dalam kehidupannya pasti mengalami perubahan. Perubahan yang terjadi bukan hanya menuju ke arah kemajuan, tetapi dapat juga menuju ke arah kemunduran. Terkadang perubahan-perubahan yang terjadi berlangsung dengan cepat, sehingga membingungkan dan menimbulkan "kejutan budaya" bagi masyarakat. Perubahan itu dapat terjadi

di berbagai aspek kehidupan, seperti peralatan dan perlengkapan hidup, mata pencaharian, sistem kemasyarakatan, bahasa, kesenian, sistem pengetahuan, serta religi/keyakinan

Di dalam buku Sosiologi Pembangunan karangan Prof. Dr. Ny. Pudjiwati Sajogyo, ditelaah ciri-ciri masyarakat yang menjadi modern, artinya mempelajari proses perubahan penting yang terjadi dalam struktur

sosial negara-negara yang menjadi modern. Dikutip beberapa ciri masyarakat modern yang dikemukakan Prof. Selo Soemardjan, antara lain:

1. Tingkat pendidikan formal adalah tinggi dan merata;
2. Kepercayaan yang kuat pada manfaat ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai sarana untuk kesejahteraan masyarakat.
3. Masyarakat di golong kan menurut bermacam-macam profesi serta keahlian yang dapat dipelajari dan ditingkatkan dalam lembaga pendidikan, keterampilan dan kejuruan.

Sedangkan ciri manusia modern yang menjadi penentu modernisasi, menurut Soerjono Soekanto, antara lain: Manusia modern adalah orang yang bersikap terbuka terhadap pengalaman-pengalaman baru dan penemuan-penemuan baru

Metode Penelitian

- A. Tempat Penelitian
Penelitian dilakukan di Kelurahan Pembuang Hulu I Kecamatan Hanau Kabupaten Seruyan Provinsi Kalimantan Tengah.
- B. Waktu Penelitian
Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2020, selama satu bulan.
- C. Metode
Dalam melakukan penelitian ini digunakan metode studi pustaka, dengan mengambil data dari buku dan beberapa sumber dari internet, dialog langsung dengan masyarakat di daerah tujuan penelitian, pengamatan terhadap pola kehidupan masyarakatnya, termasuk gaya hidup yang tercermin dari penampilan sehari - hari.

Hasil dan Pembahasan

A. Pengertian Teknologi Tepat Guna Dan Ciri – Cirinya

Teknologi adalah pengetahuan yang digunakan untuk membuat barang, menyediakan jasa serta meningkatkan cara dalam menangani sumber daya yang penting dan terbatas. Pengertian lain tentang teknologi adalah upaya manusia untuk membuat kehidupan lebih sejahtera, lebih baik, lebih enak dan lebih mudah. Teknologi dikembangkan untuk membuat hidup lebih baik, efisien dan mudah. Teknologi Tepat Guna merupakan alih bahasa secara cukup longgar dari “appropriate technology”, suatu pengertian yang mempunyai makna tertentu, pada dasarnya, dilihat dari aspek teknis. Perwujudan TTG banyak ditemukan dalam bentuk teknologi tradisional yang dipraktekkan oleh masyarakat berpenghasilan rendah. Masyarakat tersebut, kecil sekali peluang memiliki kesempatan memakai teknologi maju dan efisien, yang merupakan pola teknologi dari masyarakat maju/industri. Secara teknis TTG merupakan jembatan antara teknologi tradisional dan teknologi maju. Oleh karena itu aspek-aspek sosio-kultural dan ekonomi juga merupakan dimensi yang harus diperhitungkan dalam mengelola TTG.

Teknologi yang dikembangkan dari beragam teknologi satu diantaranya adalah Teknologi Tepat Guna (TTG) yaitu suatu teknologi yang memenuhi, persyaratan: teknis, ekonomi dan sosial budaya.

1. Teknis, yaitu memperhatikan dan menjaga tata kelestarian lingkungan hidup, penggunaan secara maksimal bahan baku lokal, menjamin mutu (kualitas) dan jumlah (kuantitas) produksi, secara teknis efektif dan efisien, mudah perawatan dan operasi, serta relatif aman dan mudah menyesuaikan terhadap perubahan.
2. Ekonomis, yaitu efektif menggunakan modal, keuntungan kembali kepada produsen, jenis usaha kooperatif yang mendorong timbul industri lokal.
3. Sosial budaya, memanfaatkan keterampilan yang sudah ada, menjamin perluasan lapangan kerja, menekan pergeseran tenaga kerja, menghindari konflik sosial budaya dan meningkatkan pendapatan yang merata.

Sebagaimana telah dikemukakan pengertian dan persyaratan Teknologi Tepat Guna (TTG) dapat dikemukakan ciri-ciri yang cukup menggambarkan TTG (walaupun tidak berarti sebagai batasan) adalah sebagai berikut:

1. Perbaikan teknologi tradisional yang selama ini menjadi tulang punggung pertanian (nelayan), industri, pengubah energi, transportasi, kesehatan dan kesejahteraan masyarakat di pedesaan,
2. Biaya investasi cukup rendah/relatif murah,
3. Teknis cukup sederhana dan mampu untuk dipelihara dan didukung oleh keterampilan setempat,
4. Masyarakat mengenal dan mampu mengatasi lingkungannya
5. Cara pendayagunaan sumber-sumber setempat termasuk sumber alam/energi/bahan secara lebih baik/optimal dan,

6. Alat mandiri masyarakat dan mengurangi ketergantungan kepada “pihak luar” (self-reliance motivated).

Penggunaan teknologi sudah seharusnya guna meringankan kehidupan manusia. Salah satunya dapat diterapkan dalam usahatani, terkhususnya pada sector on – farm / nelayan dan pengolahan hasil, serta bagaimana penerapan di lapangan. Kelebihan produk pada saat panen yang tidak terserap oleh pasar dapat disiasati dengan beberapa pendekatan salah satunya ialah dengan aplikasi dari salah satu bentuk teknologi tepat guna seperti mesin – mesin agroindustri. Selain guna mengubah bentuk demi meningkatkan nilai tambah dari produk pertanian, penggunaan teknologi tepat guna dalam kegiatan budidaya juga akan sangat menentukan, seperti penggunaan bibit unggul dan pupuk, teristimewa pupuk organik yang ramah lingkungan. Sejalan dengan program pemerintah Propinsi Kalimantan Tengah menerapkan transformasike dalam bentuk yang lebih sederhana dan menguntungkan seperti kemitraan. Seperti koperasi dan penyuluh dapat menjadi “agent of change” bagi masyarakat di sekitarnya dalam proses adopsi terhadap inovasi – inovasi di bidang pertanian. Hal ini akan sejalan dengan proses pendidikan kepada petani / nelayan agar menjadi petani / nelayan modern yang berorientasi kepada pasar. Melalui tulisan inipun ingin direkomendasikan kepada para stakeholder dalam bidang Pertanian tentang manfaat yang dapat diperoleh lewat aplikasi Teknologi Tepat Guna bagi pembangunan pertanian di Indonesia secara umum dan Propinsi Kalimantan Tengah khususnya.

Terkadang perubahan-perubahan yang terjadi berlangsung dengan cepat, sehingga membingungkan dan menimbulkan "kejutan budaya" bagi masyarakat. Perubahan itu dapat terjadi di berbagai aspek kehidupan, seperti peralatan dan perlengkapan hidup, mata pencaharian, sistem kemasyarakatan, bahasa, kesenian, sistem pengetahuan, serta religi / keyakinan. Hal inipun berlaku kepada masyarakat tani, yang umumnya berdomisili di daerah pedesaan. Pembangunan nasional yang sementara kita galakkan ini terkadang hanya dilihat dari sudut pandang ekonomi yang berakibat pada upaya peningkatan kapasitas usaha, hanya dalam beberapa hal kita sering kecolongan dalam upaya penyeteraan dampak dari pembangunan nasional, kesenjangan cukup nampak antara perkembangan masyarakat urban atau perkotaan dengan masyarakat pedesaan, padahal menurut kenyataan penduduk kota boleh dikatakan bergantung penuh pada usaha – usahatani penduduk pedesaan guna mencukupi kebutuhan hidup, terutama menyangkut ketersediaan pangan.

Ketika saatnya panen tiba, para nelayan menyambutnya dengan rasa suka cita. Apalagi kalau karamba mereka memberikan hasil yang tinggi dengan kualitas yang memuaskan. Namun kegembiraan para nelayan itu seringkali dibayangi kesedihan dan kekecewaan, karena biasanya pada saat musim panen raya harga berbagai produk merosot tajam. Penyebabnya tidak lain adalah mekanisme pasar khususnya menyangkut kekuatan pasokan (supply) dan permintaan (demand). Pada saat musim panen raya hasil tangkapan

nelayan sudah pasti mengalami kenaikan sedangkan permintaannya relatif tetap.

Kondisi tersebut seringkali mengakibatkan nelayan tidak berdaya dan hanya pasrah terhadap mekanisme pasar yang terjadi. Nelayan tidak memiliki pilihan lain kecuali menjual hasil panennya walaupun dengan harga yang sangat murah. Kejadian tersebut selalu berulang setiap musim panen tiba dan petani / nelayan selalu tidak berdaya menghadapi mekanisme pasar yang terjadi. Hal ini, akan semakin parah karena banyak petani / nelayan di Kalimantan Tengah seakan "terlena" dengan sistem warisan sakit hati yang bernama "ijon". Akibatnya, usaha tani yang digelutinya pun tidak lagi mendatangkan keuntungan, malah sebaliknya sering menimbulkan kerugian. Kondisi yang terus-menerus berlangsung setiap musim panen itu telah mendorong para petani / nelayan jatuh ke dalam jurang kemiskinan yang permanen.

Modernisasi tidak hanya milik masyarakat yang bermukim di daerah perkotaan saja, sekarang ini sentuhan – sentuhan modernisasi telah menjalar ke berbagai pelosok daerah, hal ini dimungkinkan dengan adanya sarana dan prasarana dibidang telekomunikasi yang amat memudahkan kehidupan manusia.

Begitupun dengan masyarakat pertanian, yang umumnya identik dengan daerah pedesaan tidak luput dari euphoria akan modernisasi, masyarakat pertanian yang dulunya dianggap terbelakang dalam penyerapan dan penguasaan akan teknologi dalam berbagai bentuk kini mau tidak mau sangat membutuhkan sentuhan teknologi dalam aktivitas pertanian. Jika dulunya masyarakat pertanian cenderung 'kolot'

akan hal – hal yang bersifat inovatif, lain halnya dengan sekarang ketergantungan akan hal- hal yang berhubungan dengan teknologi seakan menjadi bagian hidup mereka.

Sebagai contoh, untuk membeli bibit saja mereka rela datang jauh – jauh dari tempat tinggal ke toko – toko atau pusat penjualan sarana produksi (input) pertanian seperti bibit, benih, dan input lainnya seperti pupuk dan pestisida. Hal ini mengindikasikan masyarakat pertanian telah sepenuhnya dapat menerima sentuhan teknologi dalam kehidupan mereka. Hal seperti di atas, sebenarnya telah lama dibaca oleh pemerintah.

Salah satu langkah yang diambil adalah dengan hadirnya Badan Litbang Pertanian sebagai lembaga yang melakukan penelitian untuk pengembangan telah banyak menghasilkan inovasi pertanian, dan beberapa di antaranya telah digunakan secara luas dan terbukti menjadi tenaga pendorong utama pertumbuhan dan perkembangan agribisnis berbagai komoditas pertanian. Salah satu contoh yang tergolong fenomenal ialah Revolusi Hijau pada agribisnis padi dan jagung, hasil dari penemuan varietas unggul dengan berbagai komponen teknologi penunjangnya.

Dukungan teknologi perbenihan unggul juga telah mampu mendorong perkembangan agribisnis dan beberapa komoditi unggulan lainnya antara lain mendorong agribisnis perkebunan kelapa sawit dengan sangat pesat. Namun demikian, evaluasi eksternal maupun internal menunjukkan bahwa kecepatan dan tingkat pemanfaatan inovasi yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian cenderung melambat, bahkan menurun.

Masalah (bottle neck) utamanya adalah pada segmen rantai pasok terutama pada subsistem penyampaian (delivery subsystem) dan subsistem penerima (receiving subsystem). Berkaitan dengan hal tersebut di atas, diperlukan suatu “jembatan penghubung” antara Badan Litbang Pertanian sebagai pemasok teknologi (generating system) dengan pengguna, agar inovasi pertanian spesifik lokasi yang telah dihasilkan dapat segera diterapkan dengan cepat dan tepat.

Untuk itu, mulai tahun 2005, Badan Litbang Pertanian telah melaksanakan Prima Tani (Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian) yang berfungsi sebagai jembatan penghubung langsung ke pengguna, antara Badan Litbang Pertanian (generating system) dengan lembaga penyampaian (delivery system) maupun pelaku agribisnis (receiving system) dan secara langsung merupakan wahana pengkajian partisipatif.

Prima Tani adalah model atau konsep baru diseminasi teknologi yang dipandang dapat mempercepat penyampaian informasi dan bahan dasar inovasi baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian. Beberapa hal diatas menjadi indikasi bahwa pertanian di Indonesia meskipun secara perlahan – lahan telah berhasil melangkah ke arah sistem usahatani semi modern yang mengupayakan posisi petani / nelayan sebagai seorang manjer tani yang sesungguhnya dan orientasinya adalah pasar demi kepentingan komersil tentunya.

Hal ini menjadi menarik karena akan sangat berkaitan erat dengan kemampuan adopsi dari seorang petani / nelayan terhadap adopsi beberapa

bentuk teknologi tepat guna yang cukup efektif dan efisien guna meningkatkan keunggulan kompetitif usaha tani. Permasalahan Bagaimana dampak pengaplikasian teknologi – teknologi sederhana yang tepat guna dalam peningkatan pendapatan hasil nelayan yang pada akhirnya berdampak pada kehidupan sosial masyarakat nelayan.

Slamet (2017) dalam penelitian mereka yang bertujuan :

1. Mengetahui besarnya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan ubi kayu, pisang dan sabut kelapa.
2. Menganalisis dampak pengolahan terhadap imbalan jasa yang diperoleh masing-masing faktor produksi yang digunakan Hasil penelitian tersebut menemukan bahwa;
 - a. Berdasarkan angka konversi bahan baku dan tenaga kerja yang diperlukan, produksi yang diperoleh per hari orang kerja untuk keripik singkong adalah 15 kg/HOK, sekitar 2 kg/HOK untuk keripik pisang dan 34 kg/HOK untuk pengolahan cocofibre.
 - b. Nilai tambah terbesar adalah pada pengolahan cocofibre sebesar 77,20 persen dari nilai produknya, diikuti oleh keripik pisang, kemudian keripik singkong.
 - c. Bagian yang diterima komponen-komponen faktor produksi dari margin yang diperoleh dalam pengolahan keripik singkong relatif lebih merata dari pada pengolahan keripik singkong dan cocofibre.
 - d. Bagian terbesar yang diterima faktor produksi dalam pengolahan keripik singkong adalah diterima oleh input lain. Dalam pengolahan keripik pisang, yang terbesar

diterima oleh tenaga kerja, Sedangkan untuk pengolahan cocofibre, bagian faktor terbesar diterima sebagai keuntungan pengusaha pengolah.

- e. Nampaknya pada pengolahan keripik pisang, untuk setiap kilogram bahan baku menyerap tenaga yang relatif besar dari pada kedua jenis pengolahan lainnya. Disamping itu pengolahan keripik pisang menunjukkan, bahwa komponen - komponen faktor produksi menerima bagian margin yang relatif lebih merata. Angkasa dkk (2018) dalam sebuah kajian yang dimuat pada Prosiding Seminar Teknologi untuk Negeri 2018, Vol. V, hal. 140 - 155 /HUMAS-BPPT/ANY, mengemukakan bahwa tidak berlebihan apabila proses keputusan mendifusikan TTG bagi masyarakat mendapat ruang kajian yang khusus, sehingga dapat dihindari kemubaziran bantuan teknologi tersebut. Didalam menentukan keberhasilan mekanisme difusi yang dipakai dan untuk mengetahui kecepatan difusi atau adopsi inovasi TTG pertanian dalam masyarakat dilakukan dengan mengukur dua aspek, yaitu tingkat penerapan dan waktu yang diperlukan dalam mengadopsi TTG tersebut.

Dalam hal di daerah Kelurahan Pembuang Hulu I Kecamatan Hanau Kabupaten Seruyan Provinsi Kalimantan Tengah, penerapan TTG dalam pembuatan karamba untuk rajungan, terlihat memberikan hasil yang nyata. Sehingga dengan bertambahnya hasil yang di dapatkan, sudah tentu

memberikan peningkatan hasil bagi nelayan yang melaksanakannya. Sesuai dengan kenyataan tersebut, maka secara langsung memberikan kemampuan yang lebih baik dalam pemenuhan kebutuhan primer yang sebagian sudah tercukupi lebih dulu, namun belum bisa memberikan pemenuhan kebutuhan yang bersifat komsumtif.

Dengan semakin mengertinya masyarakat akan manfaat dan guna dari karamba rajungan dengan sistem yang dimaksud, mereka semakin giat mengusahakan kegiatan tersebut, dengan maksud untuk lebih memberikan hasil yang lebih banyak.

Bertambahnya hasil atau pun meningkatnya keuntungan yang diperoleh, tentu menambah uang yang didapatkan, dari sini lah, sesuai dengan sifat manusia yang selalu ingin memenuhi nafsu komsumtifnya, maka mulai keliatan pembelian barang – barang yang dipakai untuk mengubah gaya hidup. Seperti pembelian kosmetik dan alat perhiasan serta mengubah cara dandan bagi perempuan, dan pembelian kendaraan atau motor dengan model yang relatif baru. Selain itu juga pembelian alat komunikasi seperti handphone yang seri terbaru, antena parabola untuk hiburan dll.

Pada dasarnya, akibat dari penerapan karamba rajungan dengan sistem ini, memberikan keuntungan yang lebih baik dari sebelumnya yang hanya mengandalkan tangkapan di alam liar.

Namun semuanya memberikan dampak, baik itu dampak positif dan negatif. Bila dilihat secara garis besar seperti yang sudah di uraikan di atas. Setelah dilakukan penelitian dengan cara wawancara bisa di dapatkan bahwa dampak positifnya, yaitu ; mereka para

nelayan bisa membiayai anak – anak mereka untuk bersekolah ke jenjang yang lebih tinggi, bisa mengikuti perkembangan berita dari dunia luar melalui antena parabola, bisa meningkatkan gizi bagi balita dan mampu membuat fasilitas sosial yang dikelola oleh aparat desanya. Dampak negatifnya ; akibat dari ada kemampuan daya beli, sehingga semakin besar keinginan untuk mengikuti gaya hidup masyarakat kota yang mereka lihat melalui antena parabola, padahal hal ini banyak yang bertentangan dengan situasi dan kondisi di lingkungan sekitarnya.

Sering muncul perkecokan dalam beberapa rumah tangga akibat belum siapnya mereka menyerap informasi dan melihat perkembangan dunia luar, secara mental masih belum bisa menerima namun secara emosional sudah terbawa gaya hidup tersebut. Disini lah peran para pemuka masyarakat, agama dan aparat desa untuk memberikan pengertian dan masukan, agar pola hidup yang tercipta secara instan tersebut jangan sampai merusak tatanan kehidupan masyarakat.

Namun secara teknologi, bisa dikatakan tingkat keberhasilan sudah bagus, dan perlu dipertahankan serta ditingkatkan terutama untuk hal lain yang berkaitan dengan mata pencaharian masyarakat sekitar.

Dari hal tersebut di atas bisa di ambil suatu garis lurus bahwa ; wajib sebelumnya dilakukan studi kelayakan untuk menilai aspek spek kelayakan teknis, aspek kelayakan ekonomis, aspek kelayakan sosial budaya dan lingkungan dan standardisasi teknologinya.

Sehingga dampak negatif yang mungkin timbul dari penerapan TTG bisa diminimalisir atau bisa di hindari

sekecil mungkin, terutama terhadap dampak negatif terhadap kehidupan sosial masyarakat sekitar. Dari hasil pengkajian mekanisme difusi teknologi tepat guna pertanian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Keberhasilan kegiatan penelitian dan pengkajian (litkaji) pertanian / nelayan ditentukan oleh tingkat pemanfaatan hasilnya oleh pengguna sasaran.
2. Difusi hasil-hasil litkaji kepada petani / nelayan -nelayan, pihak swasta dan pengguna lain perlu dilakukan melalui media yang tepat dan terus menerus.
3. Dalam menerapkan dan mengembangkan serta menyebarkan teknologi wajib dilakukan studi kelayakan untuk menilai aspek : aspek kelayakan teknis, aspek kelayakan ekonomis, aspek kelayakan sosial budaya dan lingkungan.
4. Didalam penerapan TTG kepada masyarakat baik yang melalui mediator ataupun langsung dari penghasil TTG sekitar 40 % mengalami kegagalan atau mubazir dan hanya 60 persen yang berhasil. Selebihnya 10 % dari TTG yang diterapkan kepada masyarakat mengalami kegagalan/mubazir dan 90 % berhasil dan dapat meningkatkan produksi dan pendapatan pengguna. Pengertian Teknologi Tepat Guna Teknologi adalah pengetahuan yang digunakan untuk membuat barang, menyediakan jasa serta meningkatkan cara dalam menangani sumber daya yang penting dan terbatas. Pengertian lain tentang teknologi adalah upaya manusia untuk membuat kehidupan

lebih sejahtera, lebih baik, lebih enak dan lebih mudah.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Dari pengamatan yang telah dilakukan, bisa diambil kesimpulan bahwa telah terjadi perubahan sosial dalam kehidupan masyarakat di Kelurahan Pembuang Hulu I Kecamatan Hanau Kabupaten Seruyan Provinsi Kalimantan Tengah, yang mengarah pada pola hidup konsumtif, karena bertambahnya penghasilan setelah menerapkan Teknologi Tepat Guna dalam membuat usaha karamba.

Saran

Untuk mendapatkan hasil yang maksimal dari penerapan TTG, harus dilakukan studi kelayakan, hal ini perlu dilakukan agar dampak positifnya bisa maksimal dan dampak negatif terutama dari sisi kehidupan sosial masyarakat dapat di minimalisir seminim mungkin.

Referensi

- Amin Widjaya Tunggal, (1995), Kamus Bisnis dan Manajemen, Rineka Cipta, Jakarta.
- Bambang Riyanto, (2015), *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, BPFE, Yogyakarta.
- Hadi Wahyono, (2018), *Jurnal Riset Ekonomi dan Manajemen*, Universitas Jember.
- Helfert, (2015) *Teknik Analisis Keuangan*, Erlangga, Jakarta.
- Martono, 2016, *Bank & Lembaga Keuangan Lain*, EKONISIA, Yogyakarta.

- Munawir S, (2018), *Analisa laporan keuangan, Edisi ke-4*, Liberty, Yogyakarta
- Riyadi, Selamat, (2016), *Banking Assets and Liability Management, edisi ketiga*, FE UI, Jakarta.
- Suad Husnan dan Enny Pujiastuti, (2015), *Teori Portofolio dan Implikasinya terhadap Manajemen Keuangan*, BPFE, Yogyakarta.
- Santoso Singgih, (2016), *Menguasai STATISTIK di Era Informasi dengan SPSS 14*, Elex Media Komputindo, Gramedia, Jakarta.
- Sinu, Igantius. (1999). *Bahan Ajar Cetak Perubahan Sosial*. Kupang: UNDANA PRESS.WordPress.com weblog diakses pada 11 juni 2017. [https://id.wikipedia.org > wiki > Kabupaten_Seruyan](https://id.wikipedia.org/wiki/Kabupaten_Seruyan) Kabupaten Seruyan - Wikipedia bahasa Indonesia, diakses bulan Agustus 2022.