Jurnal Hilirisasi IPTEKS Vol. 6 No 4. 2023
Website. http://hilirisasi.lppm.unand.ac.id/
E-ISSN: 2621-7198

PELATIHAN PENGOLAHAN BUAH NAGA MENJADI PRODUK OLAHAN CEMILAN BAGI MASYARAKAT NAGARI SULIT AIR KABUPATEN SOLOK

Renny Eka Putri [1*)], Muahammad Zacky [2)], Muhammad Iqbal [3)], Nadian[4)], Vasya Azzahra Siona [5)],Yuharfiandri [4)], Ali Anwar Delimunthe [5)], Dellia Asdinisa A.S [2)], Gizhella Mulyani Putri [2)], dan Kemal Muhammad Hiero [6)]

[1)] Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas
[2)] Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Andalas
[3)] Fakultas Kedokteran Universitas Andalas
[4)] Fakultas Ilmu Hukum Universitas Andalas
[5)] Fakultas Ekonomi Universitas Andalas
[6)] Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

[*)] Email Koresponden: rennyekaputri@ae.unand.ac.id

ABSTRAK

Buah naga merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki potensi ekonomis yang signifikan ketika diolah menjadi produk olahan. Kegiatan ini bertujuan untuk pengolahan/pemanfaatan buah naga sebagai bahan dasar dalam pembuatan cemilan dan kue kepada masyarakat terutama kepada kelompok PKK di Nagari Sulit Air. Kegiatan ini dilaksanakan di Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok. Metode pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari dua tahap, yaitu tahap ceramah dan diskusi, serta tahap demonstrasi. Hasil dari kegiatan menunjukkan bahwa tingginya antusiasme dan minat masyarakat dalam memahami dan mengikuti proses pembuatan cemilan dari buah naga alam mengikuti kegiatan ini. Masyarakat juga berhasil memahami proses pembuatan produk olahan dari buah naga, seperti stik buah naga dan kue berbahan dasar kulit buah naga. Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa dapat meningkatkan potensi usaha masyarakat berbasis buah naga. Sebagai saran untuk pengabdian selanjutnya, disarankan untuk memberikan bimbingan dan pendampingan kepada masyarakat dalam mengembangkan usaha produk olahan buah naga. Dengan kegiatan ini diharapkan pemberdayaan ekonomi lokal dengan meningkatnya produksi dan pemanfaatan buah naga, diharapkan terjadi pemberdayaan ekonomi masyarakat setempat. Peluang usaha baru dapat muncul, seperti pendirian usaha mikro atau kecil yang fokus pada produk olahan buah naga. Diharapkan mendapatkan manfaat ekonomi yang lebih besar dengan meningkatnya permintaan atas buah naga. Adanya pasar yang stabil dan meningkatnya permintaan dapat meningkatkan pendapatan petani.

Kata Kunci: *buah naga, pengolahan buah naga, sosialisasi*

Training on Processing Dragon Fruit Into Snack Products For The Community Of Nagari Sulit Air, Solok Regency.

ABSTRACT

Dragon fruit is one of the natural resources with significant economic potential when processed into various products. This activity aims to process and utilize dragon fruit as a primary ingredient in making snacks and pastries for the community, particularly for the PKK groups in Nagari Sulit Air. The event took place in Nagari Sulit Air, Solok Regency. The execution method of this activity consisted of two stages: lectures and discussions, followed by a demonstration phase. The results showed a high level of enthusiasm and interest among the community in understanding and participating in the process of making snacks from natural dragon fruit during this event. The community also successfully grasped the process of making processed products from dragon fruit, such as dragon fruit sticks and pastries made from dragon fruit peels. The conclusion drawn from this activity is that it has the potential to enhance community-based businesses focusing on dragon fruit. As a suggestion for future service, it's

recommended to provide guidance and ongoing support to the community in developing their dragon fruit processed product businesses. Through this activity, the goal is to empower the local economy by increasing the production and utilization of dragon fruit, thereby boosting the local economy. New business opportunities might emerge, such as establishing micro or small enterprises centered on dragon fruit processed products. The expectation is to achieve greater economic benefits due to increased demand for dragon fruit. A stable market and rising demand can elevate farmers' income levels.

Keywords: *dragon fruit, product processing, processed dragon fruit*

PENDAHULUAN

Nagari Sulit Air merupakan suatu nagari setingkat desa yang terluas di Kecamatan X Koto Diatas, yang terletak di Kabupaten Solok, Provinsi Sumatera Barat. Nagari Sulit Air yang dikenal dengan sebutan Nagari Sulik Aia atau Solek Aie terkenal atas pusat pemerintahan dengan 13 Jorong, yaitu Silungkang, Gando, Kunik Bolai, Basung, Linawan, Rawang, Siaru, Koto Tuo, Taram, Batu Gale, Koto Gadang, Sarikieh, dan Talago Loweh. Nagari ini mempunyai kelompok perantau yang sangat yang sangat terkenal di lingkungan perantau Minang bernama Sulik Aia Sepakat (SAS) yang berdiri sejak tahun 1972.

Jumlah penduduk Nagari Sulit Air adalah 6.295 jiwa dengan jumlah penduduk terbesar terdapat di Jorong Rawang dengan jumlah Penduduk 803 jiwa dan jumlah penduduk terendah terdapat di Jorong Batu Galeh dengan jumlah penduduk 136 jiwa. Jumlah penduduk perempuan lebih banyak dibandingkan dengan jumlah penduduk laki-laki di Kanagarian Sulit Air, hal ini menunjukkan bahwa penduduk laki-laki cenderung untuk pergi merantau ke Kota/Wilayah yang ada di Indonesia, dan penduduk yang merantau rata-rata berusi 19–34 tahun, sedangkan penduduk laki-laki yang bekerja di kenagarian Sulit Air bekerja disektor perdagangan dan pertanian. Umumnya masyarakat Sulit Air dihuni oleh penduduk lansia yang berjumlah 2.062 jiwa.

Salah satu sektor yang sangat berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi di Sulit Air adalah sektor pertanian. Sektor pertanian ini memiliki beberapa sub sektor yang menjadi sumber pemenuhan konsumsi masyarakat sekaligus menjadi mata pencaharian dalam perdagangan. Salah satunya yang menjadi komoditas di nagari ini adalah buah naga. Buah naga (dragon fruit) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang baru dibudidayakan di Indonesia dengan warna buah merah yang menyala dan bersisik hijau (Khairunnas & Tety, 2011). Buah ini memiliki bentuk yang sangat unik dan cukup memikat untuk dilihat. Bentuk fisiknya mirip dengan buah nanas hanya saja buah ini memiliki sulur pada kulitnya. Buah naga berwarna merah jambu dengan daging buah berbagai jenis antara lain berwarna putih, kuning dan merah dengan biji kecil berwarna hitam yang sangat lembut dan lunak (Mahmudi, 2011). Emil (2011), tanaman buah naga tumbuh dengan baik didaerah yang memiliki curah hujan 2000 mm/ tahun. Tanaman buah naga lebih menyukai kondisi kering dibandingkan basah (lembab). Tetapi buah naga masih dapat tumbuh pada curah hujan yang tinggi (sekitar 1.000-1.300 mm/tahun. Pertumbuhan tanaman buah naga memerlukan intensitas matahari penuh yang dibutuhkan sekitar 80%, suhu udara ideal untuk tanaman buah naga berkisar 26- 36 ^{o}C. dengan kelembaban 70-90. Tanah harus beraerasi baik dan derajat keasaman (pH) tanah yang disukai bersifat sedikit alkalis (Kristanto, 2009).

Dengan pemetaan kondisi wilayah sulit air ini, diharapkan masyarakat Nagari Sulit Air dapat memahami potensi dan manfaat buah naga. Peningkatan pemahaman mengenai cara-cara pengolahan buah naga menjadi berbagai produk cemilan. Rahmawati (2013), pengemasan merupakan salah satu cara untuk melindungi atau mengawetkan produk pangan maupun non-pangan. Kemasan adalah suatu wadah atau tempat yang digunakan untuk mengemas suatu produk yang dilengkapi dengan label atau keterangan – keterangan termasuk beberapa manfaat dari isi kemasan. Pengemasan mempunyai peranan dan fungsi yang penting dalam menunjang distribusi produk terutama yang mudah mengalamikerusakan.

Kegiatan ini bertujuan untuk melakukan sosialisasi tentang cara pemanfaatan buah naga sebagai bahan utama dalam pembuatan produk olahan cemilan dan kue kepada masyarakat di Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok. Sosialisasi membantu dalam menyampaikan informasi yang relevan dan penting kepada masyarakat. Ini dapat melibatkan penyebaran pengetahuan tentang perkembangan terbaru, kebijakan pemerintah, atau praktik-praktik terbaik. Melalui sosialisasi, masyarakat dapat membentuk opini mereka sendiri dan memahami isu-isu yang kompleks. Interaksi sosial memungkinkan pertukaran pandangan dan pemahaman yang lebih baik antar anggota masyarakat. Sosialisasi dapat menjadi alat untuk memberdayakan masyarakat (Putri, 2021). Melalui peningkatan pengetahuan dan pemahaman, masyarakat dapat lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses pembangunan dan pengambilan keputusan. Dengan memanfaatkan potensi lokal buah naga dan pemahaman tentang pengemasan yang baik, kami berharap dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengembangkan produk olahan buah naga, sehingga dapat memberikan dampak positif pada ekonomi lokal.

METODOLOGI

Kegiatan ini dilaksanakan dua tahap, meliputi Sosialisasi tahap pertama menggunakan sasaran yaitu kelompok PKK Jorong Talago Laweh dan sasaran tahap kedua yaitu kelompok PKK Nagari Sulit Air. Metode pelaksanaan pengabdian ini dilakukan melalui 2 tahap, yaitu; (1) Tahap ceramah dan diskusi; dan (3) Tahap demonstrasi. Tempat pelaksanaan di Aula SDN 07 Nagari Sulit Air dan Aula Serba Guna Kantor Nagari Sulit Air.

Sosialisasi ini dilakukan untuk memperkenalkan cara pemanfaatan buah naga menjadi olahan yang dapat mengembangkan potensi usaha pada masyarakat terutama kelompok PKK Sulit Air. Semua peserta sosialisasi menunjukkan antusiasme dan keseriusan yang besar dalam mengikuti kegiatan sosialisasi ini. Luaran dari pelatihan ini adalah pemahaman dan pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan buah naga menjadi produk olahan yang dapat mereka jual dan pasarkan nantinya. Sosialisasi dilengkapi dengan demonstrasi yang mempresentasikan materi mengenai proses pengolahan dan penjualan produk.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini harus disesuaikan dengan tujuan dan konteks penelitian, yaitu sosialisasi pemanfaatan buah naga menjadi produk olahan cemilan bagi masyarakat Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok. Berikut beberapa metode yang sebaiknya digunakan:

1. Metode Sosialisasi dan Pelatihan:

Pelaksanaan ceramah dan diskusi untuk memberikan pemahaman awal kepada masyarakat tentang manfaat buah naga dan potensi pengolahan menjadi produk olahan cemilan. Tahap demonstrasi praktis tentang cara mengolah buah naga menjadi cemilan dan kue. Demonstrasi ini harus interaktif dan melibatkan partisipasi masyarakat.

2. Metode Partisipatif:

Melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahap penelitian dan sosialisasi, sehingga mereka merasa memiliki proses tersebut. Mendorong partisipasi kelompok PKK dan tokoh masyarakat setempat untuk menjadi fasilitator dalam sosialisasi.

3. Studi Kasus dan Observasi:

Melakukan studi kasus tentang bagaimana pemanfaatan buah naga telah berhasil di tempat lain atau oleh kelompok-kelompok serupa. Observasi langsung terhadap praktik-praktik pengolahan buah naga di daerah tersebut.

4. Survei dan Penilaian Dampak:

Melakukan survei sebelum dan setelah sosialisasi untuk mengukur perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan masyarakat terkait pengolahan buah naga. Menganalisis dampak sosialisasi terhadap partisipasi masyarakat dalam mengembangkan produk olahan buah naga dan meningkatkan ekonomi lokal.

5. Kolaborasi dengan Pihak Terkait:

Melibatkan instansi pemerintah terkait, seperti Dinas Pertanian atau Dinas Kesejahteraan Sosial, serta lembaga penelitian atau perguruan tinggi yang mungkin memiliki ahli dalam pengolahan buah naga. Kolaborasi dapat memperkuat sumber daya, dukungan, dan jaringan yang diperlukan untuk keberhasilan sosialisasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pemetaan Potensi Buah Naga sebagai produk Lokal di Nagari Sulit Air

Dari hasil pemetaan potensi buah naga di Nagari Sulit Air, maka dapat dipetakan beberapa hal sebagai berikut :

1. Potensi Buah Naga Sebagai Sumber Daya Lokal:

Buah naga adalah salah satu sumber daya alam lokal yang melimpah di daerah Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok. Buah ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena dapat diolah menjadi berbagai produk olahan seperti cemilan dan kue. Namun, masih banyak masyarakat yang belum memanfaatkan potensi buah naga ini secara optimal.

2. Pentingnya Diversifikasi Produk Lokal:

Diversifikasi produk lokal merupakan strategi penting dalam mengembangkan perekonomian daerah. Dengan mengolah buah naga menjadi produk cemilan dan kue, masyarakat dapat menciptakan nilai tambah bagi sumber daya alam lokal, menciptakan

lapangan kerja, dan meningkatkan pendapatan.

3. Peran Kelompok PKK dan Sosialisasi:

Kelompok PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) memiliki peran penting dalam memasyarakatkan pengetahuan dan keterampilan. Sosialisasi tentang pemanfaatan buah naga menjadi produk olahan cemilan melalui kegiatan PKK dapat menjadi langkah awal yang efektif dalam mengedukasi masyarakat setempat.

4. Upaya Pemberdayaan Masyarakat Lokal:

Upaya pemberdayaan masyarakat lokal sangat relevan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka dan mengurangi ketergantungan pada sektor ekonomi tertentu. Pemberdayaan melalui pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan buah naga menjadi produk olahan adalah salah satu cara untuk mencapai tujuan ini. Dengan pemetaan yang tepat, penelitian ini dapat lebih memfokuskan pada urgensi dan relevansi sosialisasi pemanfaatan buah naga sebagai produk olahan cemilan di Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok, dan bagaimana hal ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat setempat serta potensi pengembangan ekonomi lokal.

Analisis kajian teoritis untuk kegiatan pemanfaatan buah naga menjadi produk olahan cemilan bagi masyarakat Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok dapat mencakup beberapa aspek berikut: 1. Potensi Agribisnis Lokal: Potensi pengembangan agrobisnis lokal, khususnya dalam konteks buah naga. Identifikasi teori-teori yang mendukung konsep pengembangan produk lokal sebagai strategi meningkatkan ekonomi masyarakat di tingkat lokal, 2. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM): Peran UMKM dalam mendukung perekonomian lokal. Temukan teori-teori yang menggarisbawahi pentingnya pemberdayaan UMKM untuk menciptakan lapangan kerja, mendiversifikasi ekonomi, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, 3. Pemberdayaan Perempuan (PKK) : Peran perkumpulan ibu-ibu PKK dalam pengembangan ekonomi lokal. Temukan teori-teori yang menyoroti kontribusi perempuan dalam pengelolaan usaha dan pembangunan komunitas, 4. Pemanfaatan Bahan Baku Lokal: Konsep pemanfaatan bahan baku lokal, seperti buah naga, dalam pengembangan produk olahan. Tinjau konsep-konsep tentang keberlanjutan dan manfaat ekonomi yang dapat diperoleh dari pemanfaatan sumber daya lokal, 5. Pemberdayaan Petani: Pemberdayaan petani, khususnya yang terkait dengan pertanian buah-buahan. Temukan teori-teori yang mendukung peningkatan peran petani dalam rantai nilai produk pertanian, 6. Keberlanjutan dan Lingkungan: Keberlanjutan dan dampak lingkungan yang terkait dengan pengolahan buah naga. Identifikasi teori-teori yang mendukung upaya pengembangan produk olahan yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, 7. Pengembangan Produk Lokal: Strategi pengembangan produk lokal. Identifikasi teori-teori yang mendukung diversifikasi produk dan peningkatan nilai tambah melalui inovasi dalam pengolahan buah naga, dan 8. Pengaruh Sosialisasi dalam Perubahan Perilaku: Pengaruh sosialisasi dalam mengubah perilaku masyarakat. Temukan landasan teoritis yang dapat menjelaskan bagaimana sosialisasi dapat memotivasi masyarakat untuk memanfaatkan buah naga menjadi produk olahan cemilan.

B. Sosialisasi Pemanfaatan Buah Naga Menjadi Produk Olahan Cemilan Bagi Masyarakat Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok

Kegiatan dilaksanakan dua tahap yaitu pertama pada tanggal 25 Juli 2023 dan yang kedua pada 7 Agustus 2023. Acara terlaksana dengan baik mulai tepat waktu sesuai rencana dari pukul 14.00 WIB sampai dengan pukul 17.00 WIB. Lokasi pelaksanaan di Aula SDN 07 Talago Laweh Sulit Air dan Aula Kantor Nagari Sulit Air. Sasaran dalam kegiatan tersebut adalah masyarakat terutama kelompok PKK Nagari Sulit Air. Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada hari pertama tanggal 25 Juli 2023 meliputi, Tahap I presentasi/ ceramah dan diskusi yaitu upaya memperkenalkan cara pemanfaatan buah naga yang menjadi salah satu sumber daya alam kuat di Nagari Sulit Air. Setelah mempresentasikan dan memperkenalkan dilakukan

Selanjutnya, demonstrasi dengan memperagakan dan mempertunjukkan proses pembuatan produk olahan dari buah naga yaitu cemilan Stik Buah Naga dan Kue Bawah KulitBuah Naga. Berdasarkan diskusi, diketahui pada dasarnya masyarakat Nagari Sulit Air kurang inovasi terhadap potensi yang dimiliki, dan belum sepenuhnya memahami bagaimana cara memanfaatkan buah naga menjadi produk olahan yang dapat menghasilkan keuntungan. Pada kegiatan sosialisasi, dipresentasikan Power point dengan materi tentang Cara Pemanfaatan Buah Naga Menjadi Produk Olahan Cemilan (Stick Buah Naga dan Kue Bawang Kulit Buah Naga)



Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Pemanfaatan Buah Naga Menjadi Produk Olahan Cemilan Bagi Masyarakat Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok

Setelah dilaksanakan kegiatan presentasi, selanjutnya pada tahap kedua dilaksanakan kegiatan demonstrasi. Melalui kegiatan ini diharapkan masyarakat memahami dan merealisasikan cara pemanfaatan buah naga menjadi produk olahan yang banyak diminati pasar. Dimulai dari cara pengolahan buah naga, hasil produk olahan yang menarik, peningkatan kualitas produk, dan pemasaran produk olahan (Stick buah naga dan Kue bawang buah naga).

Sosialisasi mengenai pemanfaatan buah naga menjadi produk olahan cemilan bagi masyarakat Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok dapat diharapkan memberikan berbagai dampak positif, baik secara sosial maupun ekonomi. Berikut beberapa luaran yang diharapkan dari kegiatan ini: 1. Peningkatan pengetahuan masyarakat : diharapkan masyarakat Nagari Sulit Air dapat memahami potensi dan manfaat buah naga. Peningkatan pemahaman mengenai cara-cara pengolahan buah naga menjadi berbagai produk cemilan, 2. Diversifikasi Produk Lokal: Adanya pemahaman baru mengenai potensi buah naga dapat mengarah pada diversifikasi produk lokal. Masyarakat dapat menciptakan berbagai jenis cemilan dari buah naga, seperti keripik, selai, atau produk olahan lainnya, 3. Pemberdayaan Ekonomi Lokal: dengan meningkatnya produksi dan pemanfaatan buah naga, diharapkan terjadi pemberdayaan ekonomi masyarakat setempat. Peluang usaha baru dapat muncul, seperti pendirian usaha mikro atau kecil yang fokus pada produk olahan buah naga. Penyediaan Alternatif Pangan: Pemanfaatan buah naga sebagai bahan baku cemilan dapat memberikan alternatif pangan yang sehat dan bergizi bagi masyarakat. Produk olahan buah naga bisa menjadi opsi camilan yang lebih baik dan bergizi dibandingkan dengan produk yang kurang sehat.

Selanjutnya 4. Peningkatan Pendapatan Petani: Petani buah naga di daerah tersebut diharapkan mendapatkan manfaat ekonomi yang lebih besar dengan meningkatnya permintaan atas buah naga. Adanya pasar yang stabil dan meningkatnya permintaan dapat meningkatkan pendapatan petani, 5. Peningkatan Kesehatan Masyarakat: Buah naga dikenal memiliki berbagai manfaat kesehatan, seperti kaya akan antioksidan dan serat. Konsumsi produk olahan buah naga dapat berkontribusi pada peningkatan kesehatan masyarakat setempat, 6. Pengembangan Keterampilan dan Inovasi: Sosialisasi ini dapat merangsang perkembangan keterampilan masyarakat dalam pengolahan buah naga. Inovasi dalam produk cemilan dapat muncul, meningkatkan daya saing produk di pasar, dan 7. Peningkatan Kesadaran Lingkungan: Menggunakan buah naga lokal dapat membantu meningkatkan kesadaran lingkungan dan mendukung pertanian berkelanjutan.



Gambar 2. Kegiatan Demonstrasi Pengolahan Buah Naga Menjadi Cemilan Bagi Masyarakat Nagari Sulit Air, Kabupaten Solok

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari kegiatan ini dapat meningkatkan potensi usaha masyarakat berbasis buah naga. Bahkan dapat memberi manfaat dan menjadi pemantik bagi masyarakat Nagari Sulit Air khususnya perkumpulan ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan ketersediaan buah naga yang ada untuk menjadi usaha UMKM dalam menunjang sektor ekonomi di nagari ini. Sesuai dengan hasil kegiatan yang telah dilakukan, penulis menyarankan agar kegiatan ini dapat diteruskan dan dikembangkan oleh perkumpulan ibu-ibu PKK di Nagari Sulit Air.

Sebagai saran untuk kegiatan selanjutnya, agar dapat memberikan bimbingan dan pendampingan kepada masyarakat dalam mengembangkan usaha produk olahan buah naga.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Bapak Wali Nagari Sulit Air, Jumaini, S.Sos, M.Si beserta Ibu Eva Susanti selaku Ibu Wali Nagari Sulit Air sekaligus Ketua PKK Nagari Sulit Air dan seterusnya ibu-ibu PKK yang telah mendukung kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Djamarah, B. S., & Aswan. (2013). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Rhineka Cipta.

Hergenhan, B., & Olson. (2010). Theories Of Learning (Teori Belajar). Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Boediono. (1994). Pendidikan dan Latihan Dalam Periode Tinggal Landas. Mimbar Pendidikan, No. 1 Tahun XIII.

Jones, J., & Walter, L. Donald. (2008). Human Resource Management in Education. Manajemen Sumberdaya Manusia dalam Pendidikan. Yogyakarta: Q-Media.

Putri, R. E., & Jannah, R. M. (2021). Edukasi Covid-19 Dan Upaya Pencegahannya Pada Masyarakat Di Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen, Aceh. Buletin Ilmiah Nagari Membangun, 4(1), 10-19.

Putri, I., Tjandra, M. A., & Putri, R. E. (2021). Penerapan Alat Cuci Tangan Semi Otomatis Dan Ergonomis Pada Pasar Banda Aia Di Kecamatan Koto Tangah, Padang. Jurnal Hilirisasi IPTEKS, 4(1), 61-72.

Simanjuntak, P. (1985). Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi, Universitas Indonesia.

Suryadi, A. (1995). Kebijaksanaan Pendidikan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia: Transisi Menuju era Indonesia Modern. Jakarta: Pusat Informatika, Balitbang Dikbud.