
PERJALANAN PT PABRIK ES SIANTAR DALAM MENGHADAPI ERA DIGITAL: SEJARAH, FILOSOFI, DAN EKSISTENSI MINUMAN CAP BADAK

Oleh

Elias Jaya Zega¹, Monica Claudia Siahaan², Lila Pelita Hati³, Lestari Dara Cinta Utami Ginting⁴

^{1,2,3,4}Prodi S1 Ilmu Sejarah, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Sumatera Utara

Email: ¹eliaszega78@gmail.com, ²monicacaudia1912@gmail.com, ³lila@usu.ac.id,

⁴lestaridaracinta@usu.ac.id

Article History:

Received: 15-09-2023

Revised: 25-09-2023

Accepted: 18-10-2023

Keywords:

Existence, PT Pabrik Es Siantar, Sarsaparilla, Cap Badak

Abstract: Each region has its own characteristics, which can be in the form of culture, tradition, or culinary. Pematang Siantar, as one of the cities in Indonesia, also has its own unique characteristics. One of the characteristics that continues to grow and survive in this city is the Sarsaparilla Cap Badak drink produced by PT Pabrik Es Siantar. This beverage company has been established since 1916 in Pematang Siantar City, founded by a Swiss chemist named Heinrich Surbeck, who was born in 1876. At the beginning of its establishment, the company was known as NV Ijs Fabriek. In 1971, the Julius Hutabarat family successfully acquired 100% of the shares of PT Pabrik Es Siantar. Under the leadership of the Julius Hutabarat family, PT Pabrik Es Siantar managed to reach its heyday by being able to produce up to 40,000 crates per month. The main markets for Cap Badak drinks are cafes, restaurants, and tourist attractions. This product has become one of the economic supports of the surrounding community, especially in creating quality jobs

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang kaya akan keanekaragaman, termasuk dalam hal minuman yang menjadi bagian dari warisan budaya. Salah satu minuman legendaris yang menjadi ikon kota di Indonesia adalah Minuman Cap Badak. Minuman ini merupakan minuman kola/limun sarsaparilla yang diproduksi oleh PT Pabrik Es Siantar sejak tahun 1916. Perusahaan ini telah menjadi salah satu merek ikonik yang tetap eksis di tengah pesatnya perkembangan merek-merek minuman kompetitornya. PT Pabrik Es Siantar berlokasi di Jl. Pematang, No. 3, Siantar Barat, Proklamasi, Simalungun, Kec. Siantar Selatan, Kota Pematang Siantar, Sumatera Utara.

Pematang Siantar (atau sering disebut Siantar saja) adalah salah satu kota terbesar kedua di Provinsi Sumatera Utara setelah Medan. Pendiri PT Pabrik Es Siantar adalah Heinrich Surbeck, seorang ahli kimia asal Swiss, yang mendirikan perusahaan ini pada tahun 1916 (Matondang: Wawancara, 25 November 2023). Pada awal berdirinya, perusahaan ini dikenal dengan nama NV Ijs Fabriek Siantar, namun kemudian pada 21 Januari 1959, nama perusahaan diubah menjadi PT Pabrik Es Siantar. Selanjutnya, saham perusahaan ini secara

perlahan diakuisisi oleh pengusaha lokal dari keluarga Surbeck, dan pada tahun 1971, 100% sahamnya dikuasai oleh keluarga Julius Hutabarat, yang merupakan pemilik pribumi pertama (Matondang: Wawancara, 25 November 2023). Setelah kematian Julius Hutabarat pada tahun 1985, bisnis PT Pabrik Es Siantar diambil alih oleh anaknya, Emanuel Basar Hutabarat, yang masih mengelolanya hingga saat ini. Selama lebih dari satu abad, perjalanan minuman Cap Badak PT Pabrik Es Siantar telah diwarnai dengan berbagai tantangan dan kendala. Meskipun demikian, minuman ini tetap eksis sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari masyarakat.

Meskipun PT Pabrik Es Siantar berhasil mempertahankan eksistensi produknya hingga saat ini, perusahaan tetap dihadapkan pada berbagai kendala dalam hal teknis, pengadaan bahan baku, dan pemeliharaan mesin produksi (Matondang: Wawancara, 25 November 2023). Namun, perusahaan secara konsisten mengatasi kendala-kendala ini agar minuman Cap Badak tetap dapat bertahan di era modern saat ini. Eksistensi minuman Cap Badak yang masih bertahan hingga kini sejalan dengan filosofi logo PT Pabrik Es Siantar yang menggambarkan kepala badak bercula satu. Filosofi ini diambil dari pendiri pertama perusahaan, Heinrich Surbeck, yang mengartikannya sebagai simbol keberanian dan ketahanan, sebagaimana badak dapat bertahan dalam berbagai kondisi alam (Matondang: Wawancara, 25 November 2023).

Kajian Literatur

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, eksistensi diartikan sebagai keberadaan atau kehadiran yang mengandung unsur bertahan. Abidin Zaenal (2007:16) mendefinisikan eksistensi sebagai suatu proses dinamis, di mana sesuatu menjadi atau muncul. Ini sesuai dengan asal kata eksistensi, yaitu *exsistere*, yang artinya keluar dari, melampaui, atau mengatasi. Oleh karena itu, eksistensi tidak bersifat statis atau terhenti, melainkan fleksibel dan mengalami perkembangan atau kemunduran, tergantung pada kemampuan dalam mengaktualisasikan potensinya. Dalam konteks Minuman Cap Badak, dinamika dan perkembangannya tidak bersifat stagnan, melainkan terus berkembang seiring dengan zaman. Konsistensi dalam penggunaan bahan baku yang masih dipertahankan hingga kini menjadi salah satu faktor yang memengaruhi perkembangannya.

Menurut Made Astrawan (2007), air soda memiliki rumus kimia H_2CO_3 . Untuk membuat air soda, komponen yang paling penting adalah air dan gas karbon dioksida. Minuman Cap Badak, sebagai minuman berkarbonasi, memiliki kandungan karbonasi di dalamnya. Kajian ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik khusus dari Minuman Cap Badak. Salah satu kajian literatur yang relevan dalam pendirian Perseroan Terbatas seperti PT Pabrik Es Siantar adalah UUPT dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pengajuan dan Pemakaian Nama Perseroan Terbatas.

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, digunakan metode sejarah yang dimulai dengan tahapan heuristik untuk mencari data dan sumber sejarah yang mendukung serta dapat memecahkan permasalahan pada topik penelitian. Fokus penelitian ini adalah sejarah pendirian PT Pabrik Es Siantar dan bagaimana perusahaan ini dapat mempertahankan eksistensi produknya hingga saat ini. Proses pencarian data dan sumber dilakukan dengan melakukan studi literatur dan penelusuran sumber bacaan mengenai pendirian awal PT Pabrik Es Siantar di

internet. Selain itu, proses heuristik juga melibatkan penelitian lapangan dengan melakukan wawancara langsung dengan Manager PT Pabrik Es Siantar saat ini, Bapak Robinson Montesqinu Matondang, serta mantan operator mesin turbin PT Pabrik Es Siantar (2012-2019), Bapak Panagaman Sinaga. Wawancara dilakukan pada tanggal 25 November 2023 di Kantor Manager PT Pabrik Es Siantar.

Tahapan berikutnya adalah melakukan kritik terhadap data yang diperoleh untuk memverifikasi kebenaran dan keaslian informasi dari narasumber/informan yang diwawancarai dengan membandingkan data wawancara dengan sumber tertulis yang ada. Tahapan interpretasi kemudian dilakukan untuk menafsirkan fakta-fakta yang diperoleh sehingga dapat memunculkan adanya subjektivitas. Dalam proses penelitian, data yang diperoleh dari narasumber akan dibandingkan dengan kajian literatur yang ada di internet. Tahapan terakhir adalah historiografi, di mana hasil dari tahapan-tahapan sebelumnya akan disusun menjadi sebuah narasi sejarah yang mengikuti mekanisme penulisan sejarah. Dalam penelitian ini, akan dijunjung tinggi etika penelitian dengan menjaga kerahasiaan data dan informasi yang bersifat sensitif.

Hasil dan Pembahasan

- **Sejarah Minuman Badak PT Pabrik Es Siantar**

PT Pabrik Es Siantar, didirikan di Kota Pematang Siantar pada tahun 1916 oleh seorang teknik kimia berkebangsaan Swiss, Heinrich Surbeck, yang lahir pada tahun 1876. Pada awal pendiriannya, perusahaan ini bernama NV Ijs Fabriek, yang jika diterjemahkan dari bahasa Belanda ke bahasa Indonesia berarti "Perusahaan Pabrik Es" (Saragih, 2013:10). Pada masa awalnya, perusahaan ini fokus pada produksi es batangan dan pembangkit listrik tenaga air yang dikomersialkan kepada Kota Pematang Siantar dan sekitarnya (Saragih, 2013:10).

Minuman Badak menjadi populer di kalangan orang Belanda yang tinggal di Medan, Simalungun, dan Siantar karena diproduksi dari Swiss (KHAERUDIN, 2010). Orang-orang Belanda tersebut membujuk Heinrich Surbeck untuk memproduksi Minuman Badak di Medan. Namun, Heinrich menetapkan beberapa syarat sebelum mendirikan perusahaan Minuman Badak, antara lain harus ada mata air yang sangat bersih dan jernih serta pembangkit listrik sendiri. Akhirnya, Belanda menyetujuinya, dan Heinrich berangkat ke Medan menggunakan kapal, berlabuh di Pelabuhan Belawan, dan kemudian diarahkan ke Kota Medan.

Setelah menemukan bahwa air di Medan tidak memenuhi syarat, Heinrich melanjutkan perjalanannya ke Siantar. Di Siantar, ia menemukan mata air yang sangat bersih dan layak konsumsi. Hal ini ia buktikan melalui tes uji kelayakan minum dengan keahliannya dalam bidang teknik kimia. Selain itu, ia melihat Sungai Bah Bolon yang memiliki arus yang sangat deras, menginspirasinya untuk mendirikan Pabrik Minuman Badak dengan Pembangkit Listrik Tenaga Air. Setelah disetujui oleh Belanda, NV Ijs Fabriek mulai memproduksi Minuman Cap Badak pada tahun 1920. (Media Sumutku, 2019)

Pada tahun 1959, terjadi nasionalisasi perusahaan, yang mengakibatkan pengusaha asing harus meninggalkan Indonesia (Amelia, 2023). Pada tanggal 21 Januari 1959, NV Ijs Fabriek berganti nama menjadi PT Pabrik Es Siantar. Heinrich Surbeck kemudian mempercayakan perusahaan ini kepada Elman Tanjung, seorang pribumi yang pada saat itu merupakan office boy dan orang kepercayaan Heinrich. Elman Tanjung ditugaskan untuk mencari pengusaha Indonesia yang bersedia membeli PT Pabrik Es Siantar. Pada tahun

1960-an, Elman Tanjung memperkenalkan Julius Hutabarat kepada Heinrich sebagai pembeli saham perusahaan. Keluarga Julius Hutabarat kemudian berhasil mengakuisisi 100% saham PT Pabrik Es Siantar pada tahun 1971. Julius Hutabarat mengelola perusahaan ini hingga memperoleh kesuksesan dalam produksi, mencapai 40.000 krat per bulan.

Setelah Julius Hutabarat meninggal dunia sekitar tahun 1984/1985, PT Pabrik Es Siantar dikelola oleh anaknya, Emanuel Basar Hutabarat, hingga saat ini. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa PT Pabrik Es Siantar telah dikelola oleh keluarga Julius Hutabarat selama dua generasi (Matondang: Wawancara 25 November 2023).

- **Filosofi Logo “Badak” PT Pabrik Es Siantar**

Di balik logo Badak yang begitu ikonik dalam dinamika perjalanan PT Pabrik Es Siantar, tersimpan makna dan filosofi yang sangat relevan dengan situasi perusahaan Minuman Cap Badak PT Pabrik Es Siantar saat ini. Heinrich Surbeck, pendiri perusahaan, adalah seorang pecinta alam yang gemar berburu. Suatu hari, saat berburu di Hutan Mexico, ia tanpa sengaja menginjak semak belukar yang mengeluarkan aroma harum. Keheranan Heinrich terhadap aroma ini mendorongnya untuk menyelidiki lebih lanjut. Selama berburu, ia sering melihat kumpulan badak yang tertarik dengan tumbuhan ini. Dari sinilah ia memutuskan untuk menggunakan gambar badak sebagai logo perusahaan Minuman Cap Badak.

Badak sebagai simbol dipilih karena badak merupakan hewan yang mampu bertahan hidup di berbagai iklim alam, melambangkan kekuatan dan ketahanan. Dengan memilih badak sebagai simbol, Heinrich berharap bahwa PT Pabrik Es Siantar akan tetap eksis dan mampu bertahan dalam menghadapi perkembangan zaman yang pesat. Setelah meneliti lebih lanjut, Heinrich menemukan bahwa tumbuhan yang mengeluarkan aroma harum tersebut adalah Smilax Ornata atau Sarsaparilla, yang dalam bahasa Indonesia sering disebut Sarsaparilla. Setelah mengambil ekstrak dari tumbuhan ini dan menemukan rasanya yang enak, Heinrich akhirnya memutuskan untuk memproduksi Minuman Sarsaparilla di Swiss (Matondang: Wawancara 25 November 2023). Hingga saat ini, logo badak tersebut masih digunakan di baju dinas para pekerja, pabrik perusahaan, dan bahkan di tutup botol minuman, menjadi simbol kekuatan dan ketahanan perusahaan PT Pabrik Es Siantar.

- **Pembangkit Listrik Tenaga Air PT Pabrik Es Siantar**

Pada awal pendiriannya pada tahun 1916, NV Ijs Fabriek (sebelum berganti nama menjadi PT Pabrik Es Siantar) lebih berfokus pada pembuatan es batangan dan pembangkit listrik tenaga air yang didukung oleh Sungai Babolon di kawasan perusahaan. Sebelum adanya Perusahaan Listrik Negara (PLN), sumber listrik untuk Pematang Siantar dan Simalungun berasal dari NV Ijs Fabriek. Turbin pembangkit listrik tenaga air buatan Belanda ini telah berkontribusi dalam penyaluran listrik ke Kota Pematang Siantar, Siantar Hotel, dan kawasan perkebunan, dilakukan secara bertahap (Sinaga: Operator Turbin 2012-2019: wawancara 25 November 2023).

Saat melakukan kunjungan bersama Pak Panagaman Sinaga, Mantan Operator Turbin dari tahun 2012 hingga 2019, kondisi turbin peninggalan Belanda ini masih berfungsi aktif. Di ruang operator mesin turbin, tercium aroma khas minyak oli yang menyengat. Meskipun telah berusia lebih dari satu abad, tenaga turbin ini tidak seoptimal dulu. Debit air yang semakin berkurang dan masalah sampah serta banjir menjadi kendala dalam pengoperasian turbin ini (Sinaga: Wawancara 25 November 2023).

Setelah PLN berdiri, pemerintah melarang perusahaan swasta untuk menjual listrik kepada masyarakat. Penyaluran listrik dari NV Ijs Fabriek yang sebelumnya digunakan secara komersial kini beralih ke PLN. Turbin pembangkit listrik tenaga air ini sekarang menjadi bagian dari sejarah di PT Pabrik Es Siantar. Meskipun pabrik sudah menggunakan PLN dalam pengoperasian mesinnya, turbin ini masih mungkin beroperasi dan berkontribusi terhadap penyimpanan daya di ruang operator mesin turbin (Matondang: Wawancara 25 November 2023).



Gambar 1: Turbin pembangkit listrik tenaga air PT Pabrik Es Siantar

Sumber: Foto milik pribadi dari Elias Jaya Zega

- **Eksistensi Minuman Cap Badak**

Eksistensi Minuman Cap Badak dari PT Pabrik Es Siantar telah mengalami fluktuasi sepanjang sejarahnya. Pada era 1970-an hingga 1980-an, Minuman Cap Badak mendominasi pasar minuman siap saji di Indonesia. Namun, pada tahun 1990-an, eksistensinya mengalami penurunan. Mulai tahun 2015 hingga sekarang, permintaan dan eksistensinya kembali meningkat. Meskipun menghadapi persaingan dari merek-merek kompetitor seperti Coca-Cola, Sosro, dan minuman siap saji lainnya, Minuman Cap Badak tetap bertahan karena dianggap legendaris. Hal ini disebabkan karena PT Pabrik Es Siantar tetap mempertahankan resep asli tanpa menambah atau mengurangi bahan baku dan takaran yang diwarisi dari pendirinya, Heinrich Surbeck. Banyak konsumen yang merasa nostalgia saat meminum Minuman Cap Badak, sehingga rasanya masih diingat oleh banyak orang. PT Pabrik Es Siantar pernah dijuluki sebagai "Raja di Kolam Kecil" dalam sebuah talkshow dari Kompas, menunjukkan bahwa eksistensinya tetap berpengaruh meskipun dalam lingkup yang lebih kecil. Pada era 1970-an hingga 1980-an, PT Pabrik Es Siantar mengeluarkan delapan varian rasa, namun saat ini hanya Sarsaparilla dan Air Soda yang masih diproduksi. Sarsaparilla menjadi favorit karena dianggap memiliki khasiat penyembuhan demam, penurunan kolesterol, sifat anti-radang, dan anti-inflamasi. Minuman Cap Badak ditargetkan untuk kafe, restoran, dan tempat wisata. Perusahaan tidak membatasi perekrutan pegawai dan karyawan hanya dari Pematang Siantar, namun menerima mereka yang memiliki potensi dan kualitas baik.

Selama beroperasi, PT Pabrik Es Siantar menghadapi beberapa tantangan, seperti mesin-mesin tua yang sering mengalami kerusakan dan memerlukan regenerasi. Tantangan lainnya adalah ketergantungan pada impor bahan baku Minuman Cap Badak, yang menghadapi hambatan distribusi selama wabah COVID-19. Perusahaan juga khawatir

tentang ketersediaan bahan baku karena petani di luar negeri mungkin tidak dapat melakukan panen secara maksimal. Kendala ini telah menyebabkan kenaikan harga Minuman Cap Badak dari tahun ke tahun. Namun, manajer PT Pabrik Es Siantar, Pak Matondang, berharap bahwa perusahaan akan meregenerasi mesin-mesin tua tahun depan untuk mengatasi masalah tersebut. Dia juga berharap Minuman Cap Badak akan tetap eksis dan bertahan di masa depan, dan menekankan pentingnya cinta terhadap produk-produk lokal untuk mempertahankan keberadaan mereka di pasar domestik.

- **Digitalisasi Produk**

Di era modern seperti sekarang, digitalisasi menjadi sangat penting terutama dalam konteks bisnis. Banyak perusahaan, baik di Indonesia maupun di seluruh dunia, berlomba-lomba untuk memanfaatkan media sosial guna menguasai pasar. Namun, PT Pabrik Es Siantar tidak melakukan digitalisasi produk dengan membuat laman media sosial yang dapat mendukung dan mempromosikan eksistensi Minuman Cap Badak. Berdasarkan wawancara dengan Pak Matondang sebagai manajer, niat untuk mendigitalisasi produk memang sudah ada, namun karena kondisi mesin produksi yang sudah tua dan masih dalam proses pembenahan, pihak PT Pabrik Es Siantar belum siap untuk melakukan langkah tersebut di media sosial (Matondang: Wawancara 25 November 2023).

Meskipun demikian, PT Pabrik Es Siantar telah memperlihatkan legalitasnya dengan menampilkan Surat Izin Pendirian Perusahaan, Akta Perusahaan, serta Sertifikat Produk Halal di kantor manajer PT Pabrik Es Siantar. Hal ini menegaskan bahwa PT Pabrik Es Siantar sudah sah berdiri dan produknya dapat dikonsumsi oleh semua golongan.

KESIMPULAN

PT Pabrik Es Siantar memiliki sejarah yang panjang dan kaya akan peristiwa penting dalam perkembangannya. Didirikan pada tahun 1916 oleh Heinrich Surbeck, seorang teknik kimia asal Swiss, perusahaan ini awalnya bernama NV Ijs Fabriek dan fokus pada produksi es batangan serta pembangkit listrik tenaga air. Minuman Cap Badak, yang menjadi produk ikonik perusahaan, pertama kali diproduksi pada tahun 1920 dan menjadi populer di kalangan orang Belanda di Indonesia.

Logo Badak dipilih sebagai simbol perusahaan karena badak dianggap melambangkan kekuatan dan ketahanan. Filosofi ini masih relevan hingga saat ini dan logo tersebut tetap menjadi bagian integral dari identitas perusahaan. Selain itu, PT Pabrik Es Siantar juga memiliki sejarah dalam menyediakan listrik bagi Kota Pematang Siantar dan sekitarnya melalui pembangkit listrik tenaga air. Meskipun saat ini perusahaan menggunakan listrik dari PLN, pembangkit listrik tenaga air ini tetap berfungsi sebagai bagian penting dari sejarah perusahaan.

Eksistensi Minuman Cap Badak telah mengalami berbagai fluktuasi sepanjang sejarahnya. Pada era 1970-an hingga 1980-an, Minuman Cap Badak mendominasi pasar minuman siap saji di Indonesia. Namun, pada tahun 1990-an, eksistensinya mengalami penurunan. Mulai tahun 2015 hingga sekarang, permintaan dan eksistensinya kembali meningkat. Meskipun menghadapi persaingan dari merek-merek kompetitor, Minuman Cap Badak tetap bertahan karena dianggap legendaris. Hal ini disebabkan karena PT Pabrik Es Siantar tetap mempertahankan resep asli tanpa menambah atau mengurangi bahan baku dan takaran yang diwarisi dari pendirinya, Heinrich Surbeck.

Tantangan yang dihadapi oleh PT Pabrik Es Siantar termasuk mesin-mesin tua yang memerlukan regenerasi dan ketergantungan pada impor bahan baku. Meskipun demikian, perusahaan berusaha untuk mengatasi tantangan ini dengan rencana regenerasi mesin-mesin tua. Di era digital seperti sekarang, digitalisasi menjadi sangat penting terutama dalam konteks bisnis. Banyak perusahaan, baik di Indonesia maupun di seluruh dunia, berlomba-lomba untuk memanfaatkan media sosial guna menguasai pasar. Namun, PT Pabrik Es Siantar belum melakukan digitalisasi produk dengan membuat laman media sosial yang dapat mendukung dan mempromosikan eksistensi Minuman Cap Badak. Meskipun demikian, perusahaan telah menunjukkan legalitasnya dengan menampilkan dokumen-dokumen pendirian dan sertifikasi produk.

Dari semua perjalanan tersebut, dapat disimpulkan bahwa PT Pabrik Es Siantar memiliki sejarah yang panjang dan menghadapi berbagai tantangan dalam menjaga eksistensi Minuman Cap Badak. Meskipun mengalami fluktuasi, perusahaan ini tetap berusaha untuk bertahan dan beradaptasi dengan kondisi pasar yang terus berubah.

SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah disampaikan, terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan eksistensi dan kinerja PT Pabrik Es Siantar:

- **Regenerasi Mesin-Mesin Tua:** Perusahaan perlu memprioritaskan regenerasi mesin-mesin tua yang sering mengalami kerusakan. Hal ini penting untuk memastikan kualitas produksi tetap terjaga dan menghindari gangguan dalam operasional perusahaan.
- **Diversifikasi Produk:** Selain Minuman Cap Badak, perusahaan dapat mempertimbangkan untuk diversifikasi produk guna memperluas pasar dan mengurangi ketergantungan pada satu produk. Diversifikasi ini dapat dilakukan dengan memperkenalkan varian baru atau produk terkait yang masih relevan dengan identitas perusahaan.
- **Digitalisasi Produk:** PT Pabrik Es Siantar perlu mempertimbangkan untuk melakukan digitalisasi produk dengan membuat laman media sosial yang dapat mendukung dan mempromosikan eksistensi Minuman Cap Badak. Langkah ini dapat membantu perusahaan untuk lebih terbuka terhadap pasar digital dan memperluas jangkauan promosi produknya.
- **Pengembangan Pasar:** Perusahaan dapat mempertimbangkan strategi pengembangan pasar yang lebih luas, baik di tingkat nasional maupun internasional. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan riset pasar untuk mengetahui potensi pasar baru dan mengembangkan strategi pemasaran yang tepat.
- **Kolaborasi dan Inovasi:** PT Pabrik Es Siantar dapat mempertimbangkan untuk melakukan kolaborasi dengan pihak lain, baik dalam bentuk kemitraan bisnis atau penelitian bersama, guna menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang yang ada. Selain itu, perusahaan juga perlu terus mendorong inovasi dalam produk dan proses produksi untuk tetap bersaing di pasar yang dinamis.
- **Keberlanjutan Produksi:** Perusahaan perlu memastikan ketersediaan bahan baku yang memadai dan stabil, terutama dalam menghadapi kondisi eksternal yang tidak terduga seperti pandemi. Hal ini penting untuk menjaga kelancaran produksi dan kualitas produk yang dihasilkan.

Dengan mengimplementasikan saran-saran tersebut, diharapkan PT Pabrik Es Siantar dapat terus berkembang dan bertahan dalam industri minuman, menghadapi tantangan yang ada, serta memanfaatkan peluang yang muncul untuk pertumbuhan yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agustino, Kuasa Saragih. (2013). *PT Pabrik Es Siantar di Pematang Siantar 1959-1990*. Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- [2] Maryoto, Khairudin. (2010). *Badak, Legenda Sebotol Minuman*.
- [3] Saragih, Habungaran. (2022). *Pembangunan Pariwisata, Manajemen Situs Sejarah dan Kearifan Lokal di Kota Pematang Siantar*. ISBN: 978-623-99928-6-6 (Buku).
- [4] Tampubolon. (2020). *Badak, Minuman di Ambang Sejarah*.
- [5] Wuida, Cindy. (2022). *Mengkaji Eksistensi dan Sejarah Minuman Soda Pertama di Indonesia 'Cap Badak'*. Skripsi, Podomoro University.
- [6] Setiawan, Budi. (2020). *Soda Badak, Minuman Legendaris Asal Pematangsiantar*.
- [7] Sinaga, Panagaman. (2023). *Wawancara tentang Keberadaan Turbin PLTA Sebagai Peninggalan Sejarah PT Pabrik Es Siantar*.
- [8] Matondang. (2023). *Wawancara tentang Sejarah PT Pabrik Es Siantar, Filosofi Logo Badak, dan Eksistensinya di Masa Sekarang*.
- [9] <https://nasional.kompas.com/read/2010/05/26/10020648/~Regional~Sumatera?page=all> diakses pada 10 Januari 2024
- [10] <https://mediasumutku.com/minuman-badak/> diakses pada 10 Januari 2024
- [11] [https://www.detik.com/sumut/berita/d-7046713/mengenal-badak-minuman-soda-legendaris](https://www.detik.com/sumut/berita/d-7046713/mengenal-badak-minuman-soda-legendaris-asal-pematang-siantar) asal-pematang-siantar. diakses pada 10 Januari 2024

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN