

**WARISAN BUDAYA INDUSTRI GULA
DI KABUPATEN PEMALANG**
Sugar Industrial Heritage in Pemalang

Dhiana Putri Larasaty,¹ Mimi Savitri²

¹Program Pasca Sarjana Ilmu Arkeologi FIB-UGM, ²Departemen Arkeologi FIB-UGM,
^{1,2}Jalan Nusantara 1, Bulaksumur, Yogyakarta, Indonesia

putri.disbudpar@gmail.com

Naskah diterima: 13/07/2021; direvisi: 06/10/2021;
disetujui: 14/10/2021; publikasi ejurnal: 14/12/2021

Abstract

The impact of the industrial revolution in Europe spread to the island of Java resulting in an industrial cultural heritage including the establishment of a number of sugar factories in Pemalang since the period of the forced cultivation system. The purpose of writing this article is to reveal, record, and preserve traces of the industrial revolution that once existed in Pemalang as historical documentation. The research was conducted with a historical approach by tracing historical sources heuristically, both primary and secondary. The results reveal that Pemalang is a potential area as a sugar factory location with the establishment of four sugar factories. Pemalang is even an area that has contributed 40% of sugar exports to the total sugar production in Java. The influence of European culture and local culture is recorded, both in the architecture of the factory buildings to the traditions during harvest time. Attention to preserving the industrial heritage that once played a role in the Indonesian economy is very important. The current condition is that the buildings of the two sugar factories cannot be traced, while the existing sugar factory buildings have been damaged.

Keywords: Pemalang, sugar factory, industrial archaeology, industrial heritage

Abstrak

Dampak revolusi industri di Eropa menyebar hingga ke Pulau Jawa menghasilkan warisan budaya industri termasuk pendirian sejumlah pabrik gula di Pemalang sejak masa sistem tanam paksa. Penulisan artikel ini bertujuan untuk mengungkapkan, merekam, dan melestarikan jejak revolusi industri yang pernah ada di Pemalang sebagai pendokumentasian sejarah. Penelitian dilakukan dengan pendekatan sejarah dengan penelusuran sumber sejarah secara heuristik, baik primer maupun sekunder. Hasilnya mengungkapkan bahwa Pemalang merupakan daerah potensial sebagai lokasi pabrik gula dengan berdirinya empat pabrik gula. Pemalang bahkan merupakan daerah yang pernah memberikan kontribusi ekspor gula sebanyak 40% dari keseluruhan produksi gula di Jawa. Pengaruh budaya Eropa dan budaya lokal terekam, baik dalam arsitektur bangunan pabrik hingga tradisi ketika masa panen. Perhatian untuk melestarikan warisan industri yang pernah berperan dalam perekonomian Indonesia sangat penting. Kondisi saat ini, dua pabrik gula sudah tidak dapat dilacak bangunannya, sedangkan bangunan pabrik gula yang masih ada saat ini pun sudah mengalami kerusakan.

Kata kunci: Pemalang, pabrik gula, arkeologi industri, warisan industri



PENDAHULUAN

Pemalang merupakan wilayah yang terletak di pantai utara Jawa dan memiliki peninggalan sejarah pada masa kolonial. Sejarah mengenai keberadaan Pemalang diketahui dari tulisan buku oleh A.J Van Der Aa yang diterbitkan pada tahun 1851. Pemalang (ditulis dengan *Pamalang*) dideskripsikan sebagai daerah yang berada di bawah kaki Gunung Slamet. Luas wilayah Pamalang lebih besar dari Tagal (Tegal) dan lebih kecil dari Brebes. Pamalang merupakan *afdeling* dari Karesidenan Tagal (Tegal) yang memiliki empat distrik yaitu Pamalang, Tjomal (Comal), Mandiraja dan Boengas (Bongas) pada abad XIX. Pamalang kemudian berganti-ganti menjadi bagian antara Karesidenan Tegal dan Karesidenan Pekalongan. Pamalang sudah disebut menjadi Pemalang dan menjadi bagian dari Karesidenan Pekalongan hingga abad XX (Aa, 1851).

Pemalang juga menjadi daerah yang menerima dampak berbagai kebijakan diberlakukannya Sistem Tanam Paksa (*Cultuurstelsel*) sejak berada dalam kekuasaan VOC. Tanah di Pemalang pada periode tersebut sebagian besar merupakan areal pertanian sawah kemudian diganti untuk perkebunan kopi, tebu, nila, dan tembakau. Tanaman perkebunan seperti nila, kopi maupun teh tumbuh subur di Pemalang. Tanaman tebu banyak ditanam di dataran rendah dan berdekatan sumber air seperti sungai maupun waduk untuk memenuhi kebutuhan industri pabrik gula (Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pemalang, 2019).

Industri pabrik gula di Pemalang merupakan bagian kecil sejarah revolusi industri yang datang dari Benua Eropa. Kemunculan revolusi industri pada pertengahan abad XVIII dipelopori oleh negara Inggris, menyebar hingga ke berbagai negara Eropa Barat. Revolusi industri memberikan peran dan pengaruh penting dalam aspek kehidupan manusia. Berbagai inovasi dalam revolusi industri, mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam penciptaan mesin tenaga uap untuk menggerakkan mesin industri dan transportasi menggantikan tenaga manusia, hewan hingga tenaga alam (Krisprantono, 2020).

Ekspansi revolusi industri dari Inggris meninggalkan jejaknya di Pulau Jawa, termasuk Pemalang. Tercatat tujuh perusahaan Belanda

menguasai industri gula kolonial di Karesidenan Pekalongan pada awal abad XX. Pemalang sendiri terdapat tiga perusahaan besar yang mendirikan pabrik gula di wilayah ini yakni *Tjomal Company (Suikerfabriek Tjomal)*, *Javasche Cultuur Maatschappij (Suikerfabriek Bandjardawa, Suikerfabriek Petaroekan)* dan *Nederlands Handelsch Maatschappij (Suikerfabriek Sumberharjo)*.

Pendirian sejumlah pabrik gula di dataran pantai utara Jawa Tengah tersebut menyebabkan eksploitasi lahan pertanian dengan cepat menjadi perkebunan tebu sehingga jumlah lahan untuk pertanian padi mengalami penyusutan, termasuk di Pemalang. Perusahaan gula yang ada di Karesidenan Pekalongan terikat dalam *Braakhuur Ordonantie* yang menjanjikan mendapat keuntungan nyata dari pabrik gula (Dirman, 1952). Produksi tanaman tebu yang melimpah membuat wilayah ini menjadi begitu istimewa bagi perusahaan-perusahaan gula tersebut.

Awal pendirian pabrik gula di Karesidenan Pekalongan, termasuk di Pemalang mengalami berbagai kendala berupa kekurangan tenaga kerja sejak awal diberlakukannya sistem tanam paksa. Hal lain adalah kondisi lingkungan tanah di lokasi pendirian pabrik gula. Kondisi tanah dengan tekstur yang lebih ringan (disebut tanah *ladon* atau *taraban*) ditemukan di sekitar pabrik gula Adiwerna, Pangka dan Dukuwaringin di Tegal, sedangkan tanah lempung dengan tekstur cenderung sangat keras saat kering ditemukan di sekitar pabrik yang lokasinya berdekatan dengan pantai, seperti pabrik gula Jatibarang di Brebes, pabrik gula Banjardawa dan Comal di Pemalang, serta pabrik gula Sragi dan Tirta di Pekalongan. Kondisi tersebut berpengaruh pada pola penanaman tebu. Apabila pabrik terlambat menyiapkan lahan untuk penanaman tebu di awal musim kemarau, maka mereka beresiko mengalami kesulitan untuk menggarap lahan karena harus mengerahkan banyak tenaga kerja (Knight & Schaik, 2001). Meskipun demikian, kondisi lingkungan ekologi agraris tersebut menjadi ciri khas bagian timur pesisir Pekalongan. Meskipun pemberlakuan *braakhuur* sangat jarang ditemukan di tempat lain di Jawa pada masa akhir kolonial, di Pemalang *braakhuur* memberi pengaruh pada sebagian besar areal perkebunan tebu yang memiliki empat pabrik

gula (Knight & Schaik, 2001).

Keberadaan empat pabrik gula yang dibangun oleh Belanda di Pemalang saat ini tidak semuanya bisa ditelusuri materialnya. Dua bangunan pabrik gula yang pernah ada sudah tidak ditemukan lagi bangunannya, yaitu pabrik gula Banjardawa dan pabrik gula Petarukan. Bangunan pabrik gula yang masih ada yakni pabrik gula Comal Baru dan pabrik gula Sumberharjo. Mengacu uraian yang disampaikan dalam penulisan ini, maka perlu diketahui bagaimana pengaruh revolusi industri yang pernah terjadi di Kabupaten Pemalang dari keberadaan pabrik gula yang pernah dibangun. Untuk mengetahui hal tersebut, maka dilakukan penelusuran untuk mengungkapkan dan merekonstruksi perkembangan jejak revolusi industri yang pernah ada di Kabupaten Pemalang sebagai bagian dari upaya pendokumentasian sejarah.

Pabrik gula di Pemalang merupakan salah satu bagian dari warisan industri. Kajian mengenai warisan industri pertama kali muncul di Inggris yang dikupas oleh Hudson (2015) melalui deskripsinya tentang proses perjuangan arkeologi industri untuk menjadi satu kajian dalam ilmu arkeologi. Arkeologi industri memiliki tujuan sederhana yaitu sebagai jalan untuk mengupayakan pelestarian budaya industri melalui memori yang dimiliki industri masa lalu sekaligus menggiring opini publik melalui informasi yang dibutuhkan untuk pelestariannya (Hudson, 2015). Neaverson & Palmer (1998) menempatkan arkeologi industri sebagai bagian dari ilmu arkeologi. Ia juga membahas cara-cara modifikasi teknik dalam ilmu arkeologi dengan mempelajari karakter bukti fisik, ketersediaan sumber dokumenter, informasi lisan dan gambar yang digunakan dalam arkeologi industri, termasuk pendekatan melalui artefak dan lanskap kawasan industri. Perhatiannya juga menekankan dan mendorong para arkeolog untuk berusaha dalam konservasi arkeologi industri sebagai bagian dari tugasnya. Mengingat warisan industri merupakan salah satu bagian sistem yang berkaitan dengan metode dan sarana untuk mengungkapkan tentang produksi masa lalu.

Knight (2013) membahas secara khusus tentang komoditas sejarah kolonialisme di Asia dan perekonomian gula di kancah internasional

selama dua abad. Penelitiannya memberi gambaran perkembangan industri gula hingga menjadi komoditas utama di dunia termasuk dampaknya dalam evolusi sosial dan ekonomi. Kano *et al.*, (1996) menulis tentang salah satu warisan industri di Jawa Tengah yang pernah ada yakni pabrik gula Comal yang berada di Pemalang. Tulisannya dilakukan melalui perspektif sejarah yang menyoroti tentang gejala sosial ekonomi di wilayah Comal. Penelitian mengenai warisan industri lainnya di Pemalang yakni mengenai sejarah dan dinamika PG Sumberharjo yang ditulis oleh Tyas (2013). Fokus penelitiannya mencermati tentang kebijakan-kebijakan yang pernah dibuat oleh pemerintah mulai tahun 1971 hingga 2005. Penelitian lain tentang warisan industri tentang pabrik gula dari sudut pandang arkeologi industri dilakukan oleh Daniar (2012) di pabrik gula Pangkah, Kabupaten Tegal. Ia melakukan rekonstruksi melalui pola tata letak bangunan dan sistem pembagian kerja yang berlaku di pabrik gula Pangkah. Hasil penelitiannya mengungkapkan adanya stratifikasi sosial melalui rekonstruksi tersebut.

METODE

Penggunaan metode dalam arkeologi industri bertujuan untuk memberikan penjelasan yang mendalam dan komprehensif tentang suatu situs atau kawasan industri baik dari sudut pandang sosial, ekonomi, sejarah, serta teknologi. Bahan-bahan yang digunakan meliputi catatan dokumenter, maupun dengan mempelajari sisa-sisa material dan lingkungan pabrik gula secara spasial dan fisik (Labadi, 2001).

Arkeologi industri berkonsentrasi pada interpretasi situs, struktur, dan lanskap daripada materi artefaktual. Berbagai pendekatan yang digunakan oleh para arkeolog dimaksudkan untuk menyediakan sarana penggalian informasi yang maksimal. Informasi tersebut diperoleh dari pengamatan sisa material untuk dapat melakukan analisis fungsional situs dan struktur, atau dengan memberi mereka informasi yang berkaitan dengan konteks mengenai ekonomi maupun teknologi (Neaverson & Palmer, 1998)

Penulisan ini menggunakan pendekatan sejarah (*historiografi*) yang memiliki lima tahapan yaitu: pemilihan topik, *heuristik*,

kritik sumber, interpretasi, dan historiografi (Kuntowijoyo, 2005). Pemilihan topik mengenai warisan industri mengambil lokasi di Kabupaten Pemalang sebagai salah satu daerah yang pernah menjadi bagian dari revolusi industri khususnya di Jawa. Tahap *heuristik* atau melakukan pencarian sumber sejarah yang bisa digunakan dalam penulisan mengenai keberadaan industri gula di Kabupaten Pemalang. Tahap ketiga adalah kritik sumber atau verifikasi merupakan proses pengujian apakah sumber yang sudah diperoleh bisa dipertanggungjawabkan melalui proses kritik ekstern maupun kritik intern. Kritik ekstern atau verifikasi dimulai dengan cara pemeriksaan terhadap otentisitas sumber sejarah. Kritik ekstern berperan penting dalam sumber sejarah khususnya sumber dokumen tertulis dan sumber benda, karena keduanya merupakan jenis sumber yang rawan untuk dipalsukan. Adapun kritik intern diketahui dengan pengujian data sejarah berdasarkan kandungan informasi yang ada di dalam data tersebut melalui perbandingan antar sumber informasi (Kemendikbud, 2020).

Tahap interpretasi dilakukan penggabungan data yang telah diperoleh mengenai industri gula di Pemalang kemudian memberikan penafsiran terhadap data yang sudah diperoleh tersebut untuk merekonstruksi sejarah dan memberikan gambaran peristiwa sejarah dalam ruang dan waktu. Selanjutnya dapat dilakukan penulisan (*historiografi*) warisan industri di Pemalang sebagai tahapan terakhir untuk pemaparan data sejarah yang sudah diperoleh (Abdurahman, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sejarah Warisan Budaya Industri

Warisan budaya industri dalam *The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage* atau TICCIH 2011 terdiri dari situs, struktur, kompleks, area dan lanskap serta mesin, objek, atau dokumen terkait yang memberikan bukti proses produksi industri di masa lalu atau yang sedang berlangsung. Proses ekstraksi bahan mentah dan transformasinya menjadi barang ataupun energi serta infrastruktur transportasi yang mendukung proses tersebut juga merupakan bagian yang dipelajari dalam warisan budaya industri. Warisan budaya industri merupakan bukti teknologi dan industri

dari peradaban manusia masa lalu baik berupa warisan arsitektural, seperti pabrik dan mesin yang terbengkalai, gudang-gudang, sarana transportasi dan infrastruktur, serta pemukiman bagi para pekerjanya (Mihic & Makarun, 2014).

Keberadaan warisan budaya industri mencerminkan keterikatan antara lingkungan budaya dan alam. Hal tersebut disebabkan karena proses di dalam suatu industri membutuhkan sumber bahan mentah dan energi untuk memproduksi disertai jaringan transportasi yang mendistribusikan produk ke pasar lebih luas. Jenis warisan budaya industri mencakup aset material baik yang tidak bergerak dan bergerak hingga dimensi tidak berwujud seperti pengetahuan teknis, organisasi kerja dan pekerja, dan termasuk juga di dalamnya warisan sosial dan budaya yang kompleks (*Principles for the Conservation of Industrial Heritage Sites, Structures, Areas and Landscapes*”, 2011). Kontribusinya sangat berperan dan mempengaruhi kehidupan masyarakat di seluruh dunia pada umumnya. Revolusi Industri juga telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap universalitas dalam bentuk mahakarya teknik dan teknologi dari desain dan konstruksi jembatan, bentangan benua dengan kereta api, eksploitasi sumber daya mineral, dan penciptaan kategori arsitektur yang sama sekali baru (Cleere, 2000).

Apresiasi terhadap warisan budaya industri sudah dimulai pada tahun 1950-an. Sejarah dan perkembangan warisan budaya industri sejak saat itu menjadi bagian dari ilmu arkeologi industri, suatu ilmu yang berhubungan dengan studi tentang warisan budaya industri (Mihic & Makarun, 2014). Arkeologi industri adalah metode interdisipliner untuk mempelajari semua bukti, material dan non material, dokumen, artefak, stratigrafi dan struktur, pemukiman manusia dan lanskap alam dan perkotaan, yang dibuat untuk atau oleh proses industri (*The Nizhny Tagil Charter For The Industrial Heritage*, 2003). Metode tersebut bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masa lalu dan masa kini dalam mempelajari perkembangan suatu industri. Kajian yang menjadi topik dalam arkeologi industri di dalamnya, yaitu gedung dan mesin, bengkel, pabrik, tambang dan lokasi untuk pemrosesan dan pemurnian, gudang dan penyimpanan. Selain itu, topik kajian ini juga

meliputi tempat di mana energi dihasilkan, ditransmisikan dan digunakan, transportasi dan semua infrastrukturnya, serta tempat yang digunakan untuk kegiatan sosial terkait untuk kepentingan industri seperti perumahan, ibadah maupun fasilitas pendidikan dan kesehatan.

Penggunaan istilah arkeologi industri pertama kali muncul di media cetak Inggris pada musim gugur 1955. Sebuah artikel yang ditulis oleh Michael Rix untuk *The Amateur Historian* isinya mengupas tentang berbagai jenis peninggalan monumental pabrik-pabrik dari abad XVIII dan awal abad XIX seperti mesin uap dan lokomotif yang memberikan berbagai informasi mengenai ketersediaan tenaga, bangunan dengan material logam pertama, saluran air dan jembatan besi yang dicor, rintisan rel kereta api, kunci dan kanal. Semua materi yang ada dalam pabrik menurutnya dapat menjadi bidang studi yang saling terkait dan menarik serta perlu diteliti lebih lanjut. Wacana yang dipaparkan oleh Rix kemudian berkembang menjadi diskusi yang melahirkan ilmu arkeologi industri sebagai studi tentang peninggalan awal yang diproduksi dari masa revolusi industri (Palmer & Neaverson, 1998). Berbagai pendapat muncul mengemukakan mengenai kapan dimulainya revolusi industri. Pendapat pertama mengatakan tahap pertama dimulainya revolusi industri, terjadi pada abad XVI yang ditandai dengan meningkatnya penggunaan batu bara dan besi serta peningkatan konsentrasi pekerja dari bengkel sederhana ke pabrik. Pendapat kedua mengatakan revolusi industri sudah berlangsung sekitar tahun 1850 saat periode kelistrikan dimulai dan berlangsung hingga saat ini. Opsi lain memperdebatkan mengenai etimologi “industri” dengan “kerajinan” (*rural craft*) dan meyakini bahwa periode “industri” sudah terjadi sebelum paruh kedua abad XVIII (Hudson, 2015).

Sejarah revolusi industri di Inggris menurut Hudson (2015) telah dimulai pada tahun 1800-an. Hampir seluruh kota di Inggris pada saat itu telah menjadi pusat ekonomi, terutama industri tekstil yang meluas hingga tersebar di wilayah lainnya. Industri tekstil di negara ini merupakan salah satu bidang penelitian yang menarik minat bagi arkeolog untuk menggali informasi dan jejak revolusi industri. Selain arkeolog, arsitek dan perencana kota juga

memiliki kepentingan, termasuk sejarawan ekonomi. Lokalisasi industri tekstil Inggris pada umumnya berada di daerah yang relatif padat membuat mereka bergerak untuk survei secara intensif. Hasil dari survei tersebut memberi gambaran mengenai konsentrasi industri tekstil di Inggris berdekatan dengan sumber air yang digunakan untuk konsumsi sarana listrik dan *finishing* kain (Hudson, 2015).

Gelombang industri di Amerika Serikat, mencapai puncaknya pada akhir abad XIX hingga pertengahan abad XX. Awal abad XX, arus tenaga kerja di Amerika Serikat menjadi semakin kuat. Dampak industrialisasi kemudian mendorong negara di dunia ketiga untuk mengembangkan industri dan membayar pekerjanya dengan upah yang relatif lebih rendah (Schakel, 1996). Arus industri di Amerika mengubah pola konsumsi penduduk di kota ini berubah secara dramatis. Masyarakat yang semula mengandalkan produksi rumah dan melakukan aktivitas ekonomi secara barter untuk kebutuhan sehari-hari bergantung pada pertukaran uang untuk tenaga kerja dan barang-barang yang diperlukan untuk kebutuhan sehari-hari mereka. Transformasi pergerakan industri tersebut terasa di kota industri kecil di kawasan bersejarah Harpers Ferry. Sekumpulan arkeolog tertarik untuk melakukan analisis di lokasi ini. Mereka membantu sejarawan dan arsitektur dalam mempelajari sisa material untuk mengungkap sejarah, ekonomi, sosial dan politik di kawasan tersebut (Schakel, 1996). Penelitian yang dilakukan memberikan suatu gambaran mengenai kondisi pemukiman dan kelas sosial. Kepemilikan artefak dan hiasan yang sedikit mencerminkan kekayaan keluarga dan transaksi terhadap produk hasil industri. Informasi yang diperoleh dari kelompok pekerja yaitu: pembagian tenaga kerja, barang-barang yang diproduksi secara massal, serta pengembangan infrastruktur kapitalis seperti jalan raya, kanal, dan rel kereta api. Dampak industrialisasi dari segi sosial, kawasan tersebut menjadi pusat urbanisasi, pembatasan hukum bagi penduduk berdasarkan kebutuhan kondisi sanitasi. Penduduk juga dibatasi jenis dan jumlah pemotongan hewan yang diperbolehkan sehingga proses pemotongan dipindahkan ke daerah pinggiran yang dilakukan oleh spesialis (Schakel, 1996).

Keberhasilan revolusi industri yang

lain adalah pembuatan industri kapal uap yang mempercepat laju transportasi negara-negara di Eropa maupun Amerika menjelajahi wilayah lain di dunia. Arus perdagangan semakin intensif setelah Terusan Suez yang dibuka tahun 1869 sehingga menghubungkan Eropa dan Timur Jauh semakin pendek serta mengurangi waktu perjalanan menjadi sekitar sepuluh minggu. Kapal dagang terutama dari Eropa mulai berlabuh di sejumlah pelabuhan yang ada di Asia Tenggara. Mereka menjalankan aktivitas berdagang dengan cara mengeksport hasil bumi ke Eropa dan perlahan mendatangkan impor mesin dari Barat ke Asia Tenggara. Melihat peluang sumber daya alam melimpah, mendorong negara Barat untuk merambah industri manufaktur. Pemenuhan komoditas berupa bahan mentah mudah didapatkan dan berlimpah di Asia Tenggara seperti rempah-rempah, kopi, teh, karet, dan tembakau. Misi berdagang bangsa Eropa kemudian berubah menjadi ekspansi wilayah di Asia Tenggara yang berujung pada kolonialisme (Khudori, 2005). Situasi tersebut juga mempengaruhi perkembangan industri di Nusantara pada saat itu terutama di Pulau Jawa yang sudah dikuasai oleh kongsi dagang Belanda, yaitu VOC. Fokus kehadiran Belanda di Nusantara adalah memperoleh kebutuhan produk-produk dari hasil pertanian dan perkebunan terutama produksi gula. Pada masa-masa selanjutnya, industri gula menjadi komoditas utama Pulau Jawa hingga pembangunan rel kereta api yang massif sebagai sarana transportasi perdagangan dari tempat produksi menuju pelabuhan (Krisprantono, 2020).

Warisan Budaya Industri di Indonesia

Pembangunan pabrik gula pada masa kekuasaan Hindia Belanda menandai periode industrialisasi di Indonesia. Pelaksanaan sistem tanam paksa (1830-1870) mendorong berdirinya berbagai perusahaan industri gula di Jawa. Meskipun demikian, sebelum adanya pabrik gula, proses industrialisasi di Indonesia terjadi secara bertahap yang diawali dari proses tradisional hingga modern. Sekitar pertengahan abad XVII, produksi gula masih diolah secara tradisional yaitu menggunakan tenaga hewan (sapi, kerbau, kuda) dan penggiling dari kayu yang lokasinya terpusat di rumah-rumah penduduk.

Perkembangan revolusi industri di dunia telah meluas sejak abad XIX, mesin penggiling bertenaga uap berkekuatan 8 HP (*horse power*) mulai digunakan. Gula sudah diproduksi secara massal oleh pabrik dengan peralatan seperti *boiler*, *clarifier*, dan *distiller* untuk mempercepat proses produksi. Seiring dengan semakin pesat penemuan dan perkembangan teknologi, memacu berbagai industri untuk menggunakan kereta api untuk mengangkut tebu. Alat-alat pabrik semakin bervariasi dengan penggunaan mesin *tandem mill*, mesin tangki pengendap, mesin *juice heater*, mesin *verdampfer*, mesin pan pemasak vakum, dan mesin kristalizer (Evizal, 2018).

Mesin-mesin tersebut berada dalam satu bangunan yang terpusat di pabrik. Bangunan pabrik gula khususnya di Jawa merupakan aset warisan budaya industri dari masa lalu sekaligus menjadi aset budaya di masa yang akan datang. Bangunan pabrik gula tak hanya memiliki informasi mengenai sejarah melainkan arsitektur, struktur, teknologi dan sistem manajemen, sosial, dan budaya dan lainnya. Kehadiran industri gula pada saat itu bahkan hingga kini masih terasa mempengaruhi dinamika sosial dan ekonomi suatu wilayah (Krisprantono, 2020).

Sebagian besar pabrik gula di Pulau Jawa tersebar di dataran rendah. Pemilihan lokasi pabrik gula mempertimbangkan faktor kesuburan tanah yang mendukung pertumbuhan tanaman tebu dengan baik serta berdekatan dengan aliran sungai besar untuk melancarkan proses pembuangan limbah. Pabrik gula tersebut dibangun di pinggir kota dengan tujuan untuk menekan efisiensi biaya pengangkutan bahan mentah sekaligus menghindari pencemaran udara di kawasan perkotaan (UGM, 2015).

Hingga abad XX, di Pulau Jawa total sudah didirikan 185 pabrik gula (Gambar 1). Kondisi tersebut berbalik dengan keadaan saat ini dimana pabrik gula semakin menyusut jumlahnya. Saat ini tercatat 50 industri pabrik gula di Jawa. Jawa Timur merupakan provinsi dengan pabrik gula terbanyak yaitu 35 unit dan Jawa Tengah berjumlah 15 unit. Baik bangunan maupun peralatan pabrik gula masih dilengkapi mesin teknologi tenaga uap, termasuk alat transportasi pengangkut tebu seperti lokomotif diesel maupun kayu dan batubara (Krisprantono, 2020).



Gambar 1. Persebaran Pabrik Gula di Jawa pada Masa Hindia Belanda

(Sumber: <https://www.willemsmithistorie.nl/index.php/film/540-film-industrieel-verleden-van-de-suikerindustrie-op-java-1890-2010>).

Pabrik gula setelah kemerdekaan diakuisisi negara dan dikelola oleh BUMN yang dikelompokkan berdasarkan wilayahnya. Pabrik gula di Jawa Tengah saat ini tersisa delapan pabrik gula dan berada di bawah naungan PTPN Nusantara IX (Persero) (www.ptpnix.co.id):

1. PG Pangkah, Tegal
2. PG Jatibarang, Brebes
3. PG Rendeng, Kudus
4. PG Mojo, Sragen
5. PG Tasikmadu, Karanganyar
6. PG Gondangbaru, Klaten
7. PG Sragi, Pekalongan ; dan
8. PG Sumberharjo, Pemalang

Delapan pabrik gula yang dikelola oleh PTPN IX tersebut, 4 (empat) pabrik gula sudah berhenti beroperasi termasuk salah satunya pabrik gula di Pemalang yaitu PG Sumberharjo, menyusul pabrik gula lain yang telah ditutup sebelumnya yaitu PG Gondangbaru, PG Jatibarang, dan PG Pangkah. Pabrik-pabrik tersebut ditutup karena perusahaan mengalami kerugian terus-menerus sejak terjadinya krisis moneter pada tahun 1998.

Warisan Budaya Industri di Kabupaten Pemalang

Berdasarkan penelusuran studi pustaka yang ditulis oleh Knight (2001, 2013) dan Schuit (1940), diketahui bahwa pada masa VOC hingga Pemerintahan Hindia Belanda Pemalang pernah memiliki 4 (empat) pabrik gula yang berada di distrik Comal (Pabrik Gula Comal dan Pabrik Gula Petarukan) dan Distrik Pemalang (Pabrik Gula Banjardawa dan Pabrik Gula Sumberharjo). Keempat pabrik gula tersebut dibangun pada tahun 1800-an dan 1900-an ketika masa revolusi industri sedang berkembang dengan pesat.

Pabrik Gula Comal (Suikerfabriek Tjomal)

Pabrik gula Comal (Tjomal) yang pertama dibangun pada tahun 1833 merupakan milik seorang pengusaha Belanda R. Addison. Lokasinya berada di Kelurahan Purwoharjo, Kecamatan Comal. Pemilihan lokasi pabrik gula mempertimbangkan kedekatan lokasi dengan Sungai Comal yang berada di sisi barat (Gambar 2). Pabrik gula ini lebih dikenal masyarakat Pemalang sebagai pabrik spiritus. Pembangunan pabrik gula Comal berdiri di atas lahan tebu seluas 480 Ha serta memiliki 1800 keluarga yang bekerja di pabrik tersebut.

Pembangunan PG Comal mencatatkan sebagai pabrik gula kedua di Karesidenan Tegal yang telah didahului pembangunan pabrik gula Pangkah di Tegal pada tahun 1831 (Boomgard, 1996). Arsitektur bangunan PG Comal termasuk dalam arsitektur gaya transisi, suatu gaya arsitektur yang peralihan dari abad XIX hingga abad XX. Penyebutan arsitektur gaya transisi merupakan efek dari berbagai kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Hindia Belanda (Sholih *et al.*, 2021 dalam Handinoto, 2010). Pemerintah juga membangun stasiun kereta api Comal di sebelah utara pabrik dan jembatan penghubung di Sungai Comal dalam rangka



Gambar 2. Pabrik Gula Comal Tahun 1944

(Sumber:

<https://ubl.webattach.nl/apps/?lang=1&sid=y234g65328572#focus>).

memfasilitasi distribusi produksi gula (Tichelaar, 1927).

Comal merupakan salah satu pabrik gula besar pertama yang mulai beroperasi ketika *cultuurstelsel* baru ditetapkan. Dua tahun setelah didirikan, pada 1835 pabrik gula comal menambah kapasitas lahan lebih dari 350 hektar untuk ditanami tebu dan tenaga sekitar 3500 rumah tangga yang didapatkan dari Comal dan desa sekitarnya untuk melakukan kerja paksa. Ketika terjadi bencana kelaparan di Pemalang pada tahun 1849-1850, lahan yang ditanami tebu berkurang 320 hektar dan berkurang lagi 213 hektar hingga tahun 1890, meskipun tahun 1853 luas tanah untuk penanaman tebu kembali bertambah dari 400 hektar menjadi 568 hektar hingga merambah hingga ke Distrik Pemalang (Schaik, 1996).

Keluarga bangsawan Belanda pada tahun 1872 meluaskan jaringan ekspansi bisnis di Hindia Belanda dengan membeli pabrik ini



Gambar 3. Pabrik Gula Comal
Tahun 1895-1920

(Sumber:

<https://data.collectienederland.nl/page/aggregation/nationaal-museum-van-wereldculturen/TM-60034647>).



Gambar 4. Kawasan Pabrik Gula Comal
(Sumber: <https://collectie.wereldculturen.nl/>).

(National Archief, 1985). Induk perusahaan berbasis di Den Haag dimiliki oleh sekelompok kecil keluarga bangsawan Belanda, termasuk di antara mereka adalah keluarga dari Gubernur Jenderal, C.H.A. van der Wijck. Bahkan ketika beroperasi, manajer umum pabrik gula Comal pernah dijabat oleh S.C. van Musschenbroek (1878-1907), sebagai anggota dari jaringan keluarga dan masih memiliki hubungan dengan van der Wijck (Knight & Schaik, 2001). S.C. van Musschenbroek membawa kesuksesan dalam pengelolaan pabrik gula Comal, dan pada 1898 membentuk perusahaan ini dengan nama *N.V. Maatschappij tot Exploitatie van de Suikeronderneming Tjomal* (Gambar 3 & 4) (National Archief, 1985).

Perusahaan tersebut menyetujui kontrak dengan *Nederlandsch-Indische Spiritus Maatschappij* pada tahun 1908 (Schuit, 1940) sekaligus menjadikan pabrik gula Comal sebagai tempat untuk pembuatan spiritus dan laboratorium kimia. Pasca perang dunia 1918, perusahaan pabrik gula Comal mengalami kesulitan dengan pengiriman dan penjualan gula (National Archief, 1985).

Awal tahun 1920-an, perusahaan kemudian berambisi membangun kembali pabrik gula di area yang baru. Pabrik gula kedua ini dikenal dengan nama *Nieuw Tjomal* atau Comal baru, yang berlokasi di Desa Banglarangan, Kecamatan Ampelgading (Gambar 5). Perusahaan menghabiskan uang yang cukup besar sekitar enam juta gulden dalam pembangunan pabrik baru ini. Bahkan pada tahun 1923, perusahaan



Gambar 5. Kawasan Pabrik Comal Baru Tahun
1928

(Sumber:

<https://data.collectienederland.nl/page/aggregation/nationaal-museum-van-wereldculturen/7082-nf-1356-42-1>).

mengeluarkan dana sekitar 4,835 juta gulden untuk membeli mesin bagi Comal Baru. Perusahaan juga mengeluarkan 1,472 juta gulden lagi untuk biaya pekerjaan konstruksi di *Nieuw Tjomal* (Knight & Schaik, 2001). Pembangunan pabrik dan kawasan pemukimannya melibatkan arsitek Belanda H. Thomas Karsten. Nampaknya keterlibatan arsitek tersebut untuk memenuhi keinginan pemilik yang membangun kawasan pabrik sesuai dengan gaya dan selera mereka, bahkan dilengkapi dengan fasilitas kolom renang (Knight, 2001).

Selama pembangunan pabrik gula kedua ini, pertumbuhan industri gula dan perkebunan tebu di wilayah Comal mencapai kesuksesan. Sayangnya, depresi pada tahun 1930-an mengakibatkan harga gula di pasar internasional menurun tajam sehingga mempengaruhi produksi gula di Comal. Pada masa kekuasaan Jepang hingga periode awal kemerdekaan tahun 1940-an, memberi dampak bagi kondisi perekonomian dan sosial wilayah ini sehingga pabrik pun kemudian ditutup pada tahun 1990-an (Tanaka & Kano, 1996).

Kondisi terkini pabrik spiritus telah berganti menjadi kawasan elit perumahan Grand Comal. Hanya tersisa beberapa rumah dari bekas pabrik spiritus, sedangkan bangunan dan pemukiman di pabrik gula Comal Baru masih berdiri (Gambar 6), meskipun peralatan pabrik sudah tidak ada.

Pabrik Gula Banjardawa (Suikerfabriek Bandjardawa)

Pabrik gula Banjardawa berlokasi di Desa Banjardawa, Kecamatan Taman, Kabupaten Pemalang (Gambar 7). Pada waktu Belanda berkuasa, Banjardawa termasuk dalam Distrik Pemalang. Pabrik gula Banjardawa dimiliki oleh *Javasche Cultuur Maatschappij* yang dibangun pada tahun 1846. Pabrik ini merupakan pabrik gula kedua di Pemalang yang dibangun setelah pabrik gula Comal (Schaik, 1996). Selain pabrik gula Banjardawa, perusahaan juga berinvestasi untuk 5 (lima) pabrik gula di karesidenan lain dengan biaya mencapai f 4 juta gulden dalam bentuk saham f 2.490.000, f 1.000.000 dalam bentuk obligasi dan f 510.000 secara tunai (Schuit, 1940). Penanaman pertama dilakukan pada tahun 1890, dengan menyewa tanah penduduk. Pabrik gula Banjardawa tahun 1904,

sudah memiliki tanah 760 Ha dan bertambah menjadi 1.020 Ha pada tahun 1914. Meskipun sudah beroperasi, saat itu penggerak untuk produksi gula di Bandjardawa masih dilakukan dengan menggunakan tenaga air. Bandjardawa mendapatkan izin untuk ekspansi besar-besaran pada tahun 1911 dengan menambah 440 Ha untuk lahan irigasi dan sebagian hasil tebunya juga digiling di pabrik gula petarukan, pabrik gula baru yang dibangun oleh perusahaan yang sama (Schuit, 1940).

Pembangunan jalur rel kereta api untuk angkutan tebu di pabrik ini dimulai pada tahun 1903 setelah pembangunan serupa lebih dahulu untuk pabrik gula Bagu dan Pening pada tahun 1900. Biaya pembangunan yang tinggi mengakibatkan proyek ini diselesaikan oleh



Gambar 6. Salah satu rumah pegawai Pabrik Gula Comal pertama yang masih tersisa (Sumber: Dhiana, 2017).



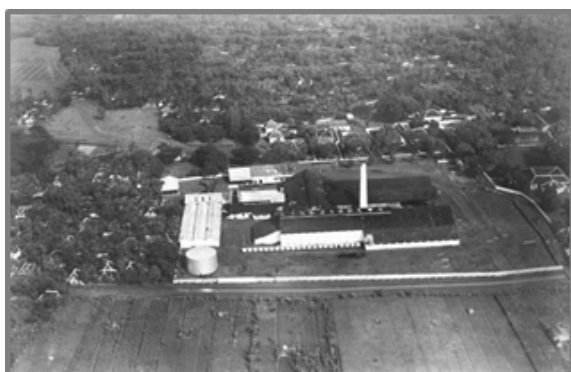
Gambar 7. Pabrik Gula Banjardawa Tahun 1943 (Sumber:

<https://ubl.webattach.nl/apps/s7?lang=1&sid=y234g65328572#focus>).

perusahaan selama waktu 5 tahun. Perusahaan kemudian memproduksi gula putih di Pabrik Pening dan Pesantren sekitar tahun 1907 dan Bandjardawa menyusul pada tahun 1910 (Schuit, 1940). Daerah Bandjardawa dan Petarukan juga dibuat beberapa stasiun pompa untuk memompa limbah tebu atau yang dikenal dengan istilah *blacwater* sehingga tidak terbuang ke laut. Oleh karena itu, di dekat pabrik gula Bandjardawa, dibangun stasiun pompa Sirayak pada tahun 1921. Meskipun debit aliran kecil namun pembangunan stasiun pompa ini tetap memberikan manfaat untuk memenuhi kebutuhan air tanaman tebu dan produksi pabrik. Pembuatan stasiun pompa tersebut tersambung hingga pabrik gula Pangkah di Tegal. Kedua pabrik bekerjasama dalam pengaturan saluran irigasi sehingga pada musim kemarau memperoleh air yang cukup untuk memproduksi gula (Schuit, 1940).

Perusahaan menghadapi kendala berupa wabah penyakit sereh pada tanaman tebu yang terjadi baik pada pabrik gula Bagu, Pesantren, dan Bandjardawa dan meluas di beberapa daerah di Jawa sehingga berpengaruh pada kualitas tanaman tebu (Schuit, 1940). Selain menghadapi masalah tanaman tebu, memasuki tahun 1930-an, terjadi krisis keuangan dunia atau dikenal dengan istilah *malaise* yang mempengaruhi perusahaan serta pabrik gula lainnya.

Ketika panen tiba, halaman pabrik dihiasi dengan dekorasi tanaman. Pabrik mengadakan berbagai festival dan lomba serta jamuan makan bagi para pegawai dan buruh pabrik. Salah satu lomba yang menarik adalah balap sepeda, yang diikuti oleh para pegawai Eropa maupun pribumi



Gambar 8. Areal PG Bandjardawa 1939
(Sumber: <https://data.collectienederland.nl/page/aggregation/nationaal-museum-van-wereldculturen/TM-60037586>).

(De Locomotief, 1928). Penanaman terakhir kali di pabrik gula Bandjardawa dilakukan sebelum panen tahun 1931 dan setahun berikutnya pabrik Bandjardawa ditutup namun masih menanam tebu (Wiseman, 2001). Panen tahun 1933 dari lahan pabrik Bandjardawa kemudian dilimpahkan ke pabrik gula Petarukan (Schuit, 1940).

Jejak pabrik gula Bandjardawa di Pemalang ini sudah hilang baik bangunan maupun peralatannya (Gambar 8). Ketika terjadi peristiwa revolusi kemerdekaan 1945, pabrik gula Bandjardawa dibumihanguskan oleh gerilyawan dan rakyat Pemalang (Tyas, 2013). Pasca kemerdekaan, sebagian besar lahan perkebunan tebu kemudian diakuisi oleh pabrik gula Sumberharjo (Ruinard, 1958).

Pabrik Gula Petarukan (Suikerfabriek Petaroean)

Pabrik gula Petarukan berada di Desa Petarukan, Kecamatan Petarukan (Gambar 9 & 10). Petarukan pada masa kolonial Belanda merupakan bagian dari Distrik Comal. Pabrik gula Petarukan dibangun oleh *Javasche Cultuur Maatschappij*, perusahaan yang juga mendirikan pabrik gula Bandjardawa. Operasional pabrik gula Petarukan sudah direncanakan sejak perusahaan memperoleh izin untuk melakukan ekspansi pada tahun 1911. Saat itu Petarukan mendapatkan lahan perkebunan tebu seluas 852 Ha dan bertambah 1.011 Ha pada tahun 1914.

Pembukaan lahan perkebunan tebu untuk PG Petarukan dilangsungkan bersama dengan peringatan ulang tahun (*jubile*) 50 tahun perusahaan. Pesta tersebut dihadiri 3000 undangan orang Eropa maupun Pribumi dengan hiburan wayang orang. Pesta tersebut diadakan dua kali, yakni sabtu malam untuk penduduk pribumi dan senin malam untuk penduduk Eropa dan para pejabat perkebunan gula yang berada di Karesidenan Pekalongan (Soerabaiasch Handelsblad, 1910).

Pembangunan pabrik gula Petarukan dilakukan secara bertahap pada tahun 1912 dengan biaya f 3.000.000 (Schuit, 1940). Pengeluaran biaya tersebut digunakan untuk perencanaan pabrik, pembangunan pabrik dan perumahan karyawan, peralatan mesin serta rel kereta api untuk mendukung operasional pabrik gula. Bahkan untuk peningkatan

kapasitas pabrik dan mempercepat penggilingan, perusahaan menginvestasikan instalasi mesin melalui kerjasama dengan W. Maxwell & Co. Pemilik perusahaan tersebut, Ch. Ph. Nilant diberikan saham di pabrik gula Petarukan sehingga perusahaan dapat memperoleh mesin dengan harga kompetitif. Faktor lainnya, pembengkakan biaya pembangunan pabrik yang besar juga dikarenakan memenuhi permintaan tenaga kerja yang tinggi, karena pada saat bersamaan pabrik gula Sumberharjo juga mulai dibangun. Selain itu, kondisi tanah lunak di area pabrik memerlukan penanganan sehingga diperlukan tambahan material untuk memperkuat pondasi. Harga



Gambar 9. Pabrik Gula Petarukan Tahun 1943
(Sumber:

<https://ubl.webattach.nl/apps/s7?lang=1&sid=y234g65328572#focus>).



Gambar 10. Pabrik Gula Petarukan
(Sumber: https://data.collectienederland.nl/detail/foldout/void_edmrecord/dcn_nationaal-museum-van-wereldculturen_TM-60010633).

besi untuk membuat rel angkutan tebu juga menjadi jauh lebih mahal dari perkiraan serta membutuhkan bantalan untuk mengatasi kondisi tanah tersebut. (Schuit, 1940).

Pengaruh gaya dan seni di Eropa pada abad XIX hingga awal abad XX mempengaruhi rancang desain pembangunan PG Petarukan. Seni arsitektur *Art Deco* nampak memberikan sentuhan pada bangunan utama pabrik ini. Gaya *Art Deco* dipilih menyesuaikan dengan kondisi alam dan lingkungan serta kebutuhan pabrik (Nugroho, 2020). Pabrik gula Petarukan didirikan khusus untuk memproduksi gula putih dengan menggunakan proses "*Bach (Batch)*" dan proses sulfitasi normal, yang juga diterapkan pada pabrik lain. Penggabungan kedua proses produksi tersebut memerlukan banyak biaya. Pengeluaran tersebut seimbang dengan harga jual gula putih yang tinggi sehingga pengemasannya gula putih pun berbeda (Schuit, 1940).

Hasil produksi gula yang diperoleh dari pabrik gula Petarukan dan Banjardawa antara tahun 1915 dan 1919 setelah digabungkan mensuplai produksi gula sekitar 40% dari jumlah total tebu yang digiling perusahaan di Jawa secara keseluruhan (Knight & Schaik, 2001). Perkebunan tebu di pabrik gula Petarukan mulai tahun 1920 terganggu dengan serangan hama tikus sehingga menurunkan kualitas tanaman tebu yang dipanen. Untuk mengatasi hal tersebut, pada tahun 1935 perusahaan melakukan upaya untuk berinvestasi dalam pembudidayaan tanaman pertanian dengan merekrut Dr. P. van der Goot dari Dinas Penyuluhan Pertanian. Tugas yang diberikan adalah membuat inovasi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di pabrik gula Petarukan (Schuit, 1940).

Ketika pabrik gula Banjardawa ditutup pada tahun 1932, hasil panennya diproses di pabrik gula Petarukan. Krisis keuangan dunia menyebabkan banyak pabrik gula tutup, jumlah produksi berkurang hingga berhenti beroperasi. Kondisi tersebut juga dialami oleh pabrik gula Petarukan yang sempat berhenti beroperasi pada tahun 1934 dan kembali berproduksi pada tahun 1937 (Schuit, 1940). Selama masa krisis, pabrik tidak beroperasi. Perusahaan kemudian memanfaatkan waktu untuk memperbaiki seluruh instalasi pabrik yang digunakan, sekaligus memperbaiki jaringan listrik termasuk

pemukimannya. Perusahaan juga memperluas kapasitas pabrik gula Petarukan sebesar 15% (Schuit, 1940). Perluasan area memungkinkan penggilingan hasil panen yang digabung dari perkebunan Banjardawa dan Petarukan. Perusahaan kemudian juga membuat ketentuan agar pabrik gula Petarukan dapat memproduksi gula merah dengan kualitas yang unggul (Schuit, 1940).

Peninggalan pabrik gula Petarukan di Pemalang juga mengalami nasib serupa seperti pabrik gula Banjardawa. Revolusi kemerdekaan menghancurkan pabrik ini tanpa bekas. Kini hanya tersisa beberapa rumah termasuk yang digunakan sebagai kantor UPU milik DPU Kabupaten Pemalang (Tyas, 2013).

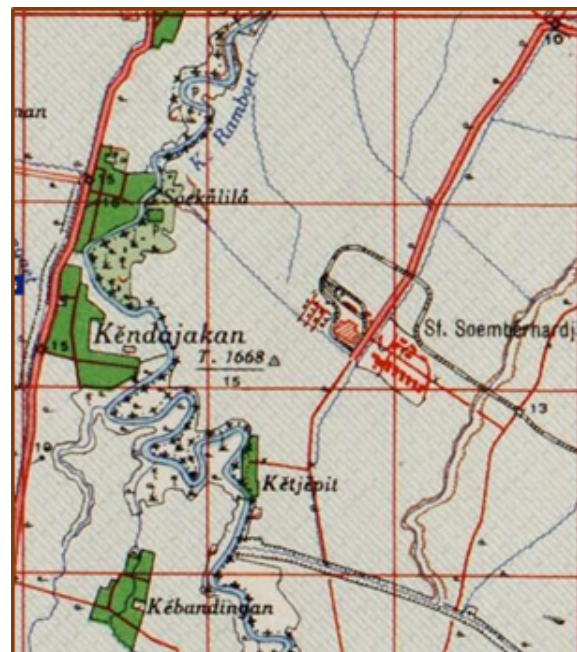
Pabrik Gula Sumberharjo (Suikerfabriek Sumberharjo)

Letak pabrik gula Sumberharjo berada di Desa Banjarmulya, Kecamatan Pemalang (Gambar 11 & 12). Pabrik gula Sumberharjo merupakan satu-satunya pabrik gula di Pemalang yang masih beroperasi sejak didirikan sampai 2018 yang lalu. Pabrik gula Sumberharjo dibangun oleh perusahaan *Nederlandsche Handels Maatschappij* (NHM). Perusahaan ini telah berinvestasi di Pekalongan sejak tahun 1840-an dan mengambil alih pabrik gula Wonopringo dari klien yang bangkrut. NHM mulai menambah bisnisnya wilayah pantai utara Jawa pada pertengahan abad XIX, termasuk di Pemalang. Selain NHM, pada waktu yang bersamaan *Javasche Cultuur Maatschappij* juga membangun pabrik gula Petarukan pada tahun 1911. Pabrik gula Sumberharjo sendiri dibangun berdekatan dengan Sungai Rambut yang telah direklamasi untuk mendukung irigasi lahan pertanian dan produksi pabrik (Knight & Schaik, 2001).

Pendirian pabrik gula Sumberharjo tercatat sebagai pabrik gula terakhir di Pemalang menggunakan dana sebesar f 3.000.000 gulden. Proses pembangunan pabrik gula Sumberharjo diawali dengan perencanaan lahan dengan membabat hutan pada tahun 1836. Adapun pelaksanaan pembangunan pabrik gula dimulai tahun 1908, dan pada tahun 1912 pabrik gula Sumberharjo mulai produksi (Tyas, 2013).

Pembangunan industri gula yang cukup masif di pantai utara Jawa, menarik perhatian

Residen H.D.A. Obertop (1910-1915). Dia telah mengamati bahwa pabrik gula Petarukan yang baru dibangun untuk beroperasi sepenuhnya, sekaligus menginginkan pabrik gula Sumberharjo untuk meniru sistem manajemen operasional dari pabrik gula Petarukan (Knight & Schaik, 2001). Pembangunan pabrik gula yang dimulai tahun 1908 mengalami hambatan karena pendirian kedua pabrik tersebut akan memecah para pekerja pabrik gula yang bekerja secara musiman untuk kebutuhan operasional, terutama saat musim hujan. Pembangunan pabrik gula juga memberi dampak terhadap pengurangan lahan pertanian untuk menanam padi (Schuit, 1940). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, *Binnenlands Bestuur* mengeluarkan konsesi pada



Gambar 11. Pabrik Gula Sumberharjo Tahun 1943
(Sumber:

<https://ubl.webattach.nl/apps/s7?lang=1&sid=y234g65328572#focus>).



Gambar 12. Pabrik Gula Sumberharjo Tahun 1920
(Sumber: <https://digitalcollections.universiteitleiden.nl/>).

tahun 1911. Konsesi berisi tentang perluasan lahan dengan cara mereklamasi Sungai Rambut sekaligus membuka areal lahan tanaman tebu di sekitar Sungai Rambut, sehingga produktivitas tanaman padi yang sudah ada tetap berjalan. Pabrik gula Sumberharjo resmi beroperasi bersama dengan pabrik gula Petarukan dan pabrik gula Banjardawa yang berada di Brebes tahun 1913 (Knight, 2013; Wiseman, 2001).

Perkembangan industri gula dan inovasi teknologi yang pesat menghasilkan penemuan teknologi pembuatan gula bit pada dasawarsa 1920-an. Pasokan gula melimpah di pasaran dunia di Eropa dan Amerika (Khudori, 2005). Pabrik gula Sumberharjo saat itu mencapai surplus produksi hingga 5,9%. Bahkan ketika terjadi krisis malaise yang mengakibatkan sejumlah pabrik gula di Pulau Jawa berhenti beroperasi dan terpaksa ditutup, pabrik gula Sumberharjo masih berproduksi.

Pabrik gula Sumberharjo dimanfaatkan untuk membuat semen saat penguasaan Jepang. Peristiwa Agresi Militer Belanda I, menyebabkan Jepang hanya berkuasa dalam waktu yang singkat. Pabrik gula Sumberharjo kemudian berhasil dikuasai kembali oleh Belanda dalam agresi. Pabrik tidak dapat beroperasi karena kerusakan yang cukup parah (Tyas, 2013). Pasca revolusi kemerdekaan, pabrik gula Sumberharjo berganti-ganti pengelolaan dan manajemen operasional hingga akhirnya kini berada di bawah penguasaan PTPN IX yang berpusat di Surakarta. Sejumlah pabrik gula yang ada di Indonesia termasuk pabrik gula Sumberharjo kemudian dinasionalisasi pada Mei 1959. Perusahaan NHM sebagai pemilik pabrik gula Sumberharjo ditarik dari statusnya sebagai investor sampai pada Juli 1960. Bisnis perbankan pabrik dan semua kantornya di Indonesia dinasionalisasi pada tanggal 21 November 1960. Proses tersebut berjalan hingga tanggal 5 Desember 1960 dengan keputusan seluruh aset dan kewajiban dikelola oleh Bank Koperasi, Tani dan Nelayan.

KESIMPULAN

Pemalang merupakan salah satu daerah di Pulau Jawa yang menerima dampak gelombang perkembangan revolusi industri. Terdapat empat pabrik gula di wilayah ini yang didirikan oleh perusahaan yang berbeda. Beberapa faktor

penentu yang menjadi dasar pemilihan lokasi untuk pembangunan pabrik gula, meliputi: kondisi tanah, air, hingga ketersediaan tenaga kerja. Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa kondisi tanah pabrik gula Pemalang cenderung memiliki tekstur tanah lempung sehingga memerlukan penanganan khusus, yang tergambar dalam pembangunan PG Petarukan. Kebutuhan air tercukupi dengan baik dengan keberadaan sungai-sungai besar di Pemalang seperti Sungai Comal dan Sungai Rambut sehingga mendorong pertumbuhan tanaman tebu dan proses produksi pabrik.

Keberadaan pabrik gula di Pemalang memberikan informasi bahwa industri gula di daerah ini mengalami pasang surut dalam perjalanannya. Beberapa peristiwa terkait yang pernah terjadi antara lain disebabkan oleh faktor lingkungan, permodalan, hingga penyakit tanaman tebu dan gangguan hama tikus. Industri gula Pemalang pada saat itu pernah menjadi pemasok gula terbanyak sebesar 40% dari keseluruhan pabrik gula di Jawa. Hasil produksi tersebut diperoleh dari pabrik gula Petarukan dan pabrik gula Banjardawa. Informasi tersebut tidak diketahui oleh banyak pihak dan berlawanan dengan nasib kedua pabrik gula yang kini sudah tidak ada bekasnya. Pabrik gula yang tersisa saat ini hanya pabrik gula Sumberharjo.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka diperlukan langkah awal berupa penelitian untuk mengidentifikasi lebih lanjut tentang keberadaan warisan budaya industri di Pemalang. Industri pabrik gula memiliki nilai penting serta manfaat bagi masyarakat dan generasi muda, sehingga perlu dilakukan upaya pelestariannya.

Ucapan Terima Kasih

Apresiasi dan ucapan terimakasih ditujukan kepada Program Pasca Sarjana Departemen Arkeologi Fakultas Ilmu Budaya Universitas Gadjah Mada dan Dinas Pendidikan Kebudayaan Kabupaten Pemalang serta PTPN IX Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Aa, A. J. Van Der. (1851). *Nederlands Ost—Indië, Of Beschrijving Der Nederlandsche Bezittingen In Oost-Indië, Aisterdah. Voobafgegaan Van Een Beknüpt Üverzigt Van De Vestiging En Uitbreiding Der Diagt Van Nederland Aldaad*. JF Schleijer.
- Abdurahman, D. (2011). *Metode Penelitian Sejarah*. Logos Wacana Ilmu.
- Boomgard, P. (1996). Selayang Pandang Perkembangan Ekonomi dan Sosial Daerah Comal Periode 1750-1940. In *Di Bawah Asap Pabrik Gula : Masyarakat Desa Di Pesisir Jawa Sepanjang Abad ke-20*. Yogyakarta (pp. 11–40). Akatiga & Gadjah Mada University Press.
- Cleere, H. (2000). The World Heritage Convention as a Medium for Promoting the Industrial Heritage. *The Journal of the Society for Industrial Archaeology*, 26(2), 31–42.
- Daniar, D. (2012). *Pabrik Gula Pangka, Tegal, Jawa Tengah Pada Abad XIX Kajian Arkeologi Industri*. Universitas Indonesia.
- De Locomotief. (1928, April 21). Maalfest Sf. Bandjardawa. *De Locomotief*.
- Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pemalang. (2019). *Laporan Akhir Studi PG Sumberharjo*. CV Padma.
- Dirman. (1952). *Perundang-undangan Agraria Di Seluruh Indonesia*. Toko Buku Sedar Bakti.
- Divisi P3M Himpunan Mahasiswa Arkeologi. (2015). *Inventarisasi Pabrik Gula Daerah Istimewa Yogyakarta : Jejak-jejak Manis di Vorstelanden*.
- Evizal, R. (2018). *Pengelolaan Perkebunan Tebu*. Graha Ilmu.
- Hudson, K. (2015). Industrial archaeology: An introduction. In *Industrial Archaeology: An Introduction*. <https://doi.org/10.4324/9781315746388>
- The Nizhny Tagil Charter For The Industrial Heritage, (2003).
- Principles for the Conservation of Industrial Heritah Sites, Structures, Areas and Landscapes”, (2011).
- Kano, H., Husken, F., & Surjo, D. (1996). *Di Bawah Asap Pabrik Gula : Masyarakat Desa Di Pesisir Jawa Sepanjang Abad ke-20*. Akatiga dan Gadjah Mada University Press.
- Kemendikbud. (2020). *Metode Sejarah : Modul Bimbingan Teknis Tenaga Bidang Kesejarahan Bagi Penulis Sejarah*. Direktorat Pembinaan Tenaga dan Lembaga Kebudayaan, Direktorat Jenderal Kebudayaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Khudori. (2005). *Gula Rasa Neoliberalisme: Pergumulan Empat Abad Industri Gula*. LP3ES.
- Knight, G. R. (2001). A sugar factory and its swimming pool: Incorporation and differentiation in Dutch colonial society in Java. *Ethnic and Racial Studies*, 24(3), 451–471. <https://doi.org/10.1080/01419870020036747>
- Knight, G. R. (2013). *Commodities and Colonialism: The Story of Big Sugar in Indonesia 1880-1942*. Brill.
- Knight, G. R., & Schaik, A. Van. (2001). *State and Capital in Late Colonial Indonesia The Sugar Industry , Braakhuur , and the Colonial Bureaucracy in North Central Java*. 157, 831–859.
- Krisprantono. (2020). Jejak budaya bangunan kolonial di perkebunan jawa. In *Cultural Heritage Talks*.
- Kuntowijoyo. (2005). *Pengantar Ilmu Sejarah*. Bentang.
- Labadi, S. (2001). Industrial Archaeology as Historical Archaeology and Cultural Anthropology. *Papers from the Institute of Archaeology*, 12(0), 77–85. <https://doi.org/10.5334/pia.162>
- Mihic, I. G., & Makarun, E. (2014). *Policy learning guidelines on industrial heritage tourism*. Centre For Industrial Heritage University Of Rijeka.
- National Archief. (1985). *Inventaris van het archief van de NV Maatschappij tot Exploitatie van de Suikeronderneming Tjomal en Rechtsvoorganger, 1857-1968 (1971)*. Ministrie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.
- Nugroho, P. S. (2020). Identifikasi Pabrik Gula Sebagai Industrial Heritage Di Jawa. *Arsitektura*, 18(1), 119. <https://doi.org/10.20961/arst.v18i1.37936>
- Palmer, M., & Neaverson, P. (1998). Industrial archaeology: Principles and practice. In *Industrial Archaeology: Principles and Practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203022993>
- Ruinard, J. (1958). *Onderzoekingen Omtrent Levenswijze, Economische Betekenis En Bestrijdingsmogelijkheden Der Stengelboorders Van Het Suikerriet Op Java Investigations Into Bionomics, Economical Importance And Possibilities Of Control Of The Sugarcane Stalkborers In Java*. Ahrend Globe-Hilversum.
- Schaik, A. van. (1996). Pahit-Pahit Manis:Seabad Industri Gula Di Comal. In *Di Bawah Asap Pabrik Gula : Masyarakat Desa Di Pesisir Jawa Sepanjang Abad ke-20*. Yogyakarta (pp. 41–70). Akatiga & Gadjah Mada University Press.
- Schakel, P. A. (1996). *Culture Change and the New*

- Technology : An Archaeology of The Early American Industrial Era*. Springer.
- Schuit, J. (1940). *Javasche Cultuur Maatschappij 1890-1940. Gedenkschrift “: Uitgegeven Ter Gelegenheid Van Het 50-Jarig Bestaan Op 3 Maart 1940 Dit Boek Werd Geheel Gereed Gemaakt Door: N.V. Drukkerij en Uitgeverij J. H. de Bussy*.
- Sholih, M. N., Sardjono, A. B., & Harsritanto, B. I. R. (2021). Identifikasi Langgam dan Periodisasi Arsitektur Kolonial Rumah ‘ Mbesaran ’ Pabrik Gula Jatibarang Abstrak. *Modul, 21*, 63–73.
- Soerabaiasch Handelsblad. (1910). Het 50 Jarig Jubileum Van De Javasche Cultuur Mij. *Soerabaiasch Handelsblad*.
- Tanaka, M., & Kano, H. (1996). Produksi Pertanian di Daerah Comal. In *Di Bawah Asap Pabrik Gula : Masyarakat Desa Di Pesisir Jawa Sepanjang Abad ke-20*. Yogyakarta (pp. 119–176). Akatiga & Gadjah Mada University Press.
- Tichelaar, J. . (1927). *De java suikerindustrie en hare beteekens voor land en volk*. H. Van Ingen.
- Tyas, N. K. (2013). *Dinamika Ekonomi Pabrik Gula Sumberharjo Pematang Pada Tahun 1985-2005*. Fakultas Ilmu Sosial UNY.
- Wiseman, R. (2001). *Three Crisis: Management in the Colonial Java Sugar Industry 1880s -1930s (PhD thesis)*. July.

