

## **Perubahan Alat-Alat Produksi Pandai Besi Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Sidenreng Rappang, 1990-2017**

**Sukardi, Jumadi, Najamuddin**

Prodi Pendidikan Sejarah Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Makassar  
sukardisejarah15@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan mengetahui masuknya modernisasi teknologi terhadap kegiatan industri pandai besi di kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Sidenreng Rappang tahun 1990 - 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kelurahan Massepe menjadi pusat industri pandai besi di kabupaten Sidenreng Rappang. Keberadaan pandai besi merupakan kegiatan industri turun - temurun yang awalnya masih sangat bersifat sederhana tradisional. Alat - alat yang di gunakan juga bersifat tradisional seperti pompa angin manual ( *assaung* ), palu - palu, dan alat pengasa manual ( *kikir* ). Masuknya teknologi mesin modern dimulai sejak tahun 1998 yaitu dengan adanya pengrajin yang alat - alat produksi mesin blower listrik, mesin tempa otomatis dan mesin gerinda listrik. Alat - alat modern tersebut membuat proses produksi menjadi semakin mudah dan menghemat waktu dan tenaga yang di gunakan. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hadirnya modernisasi memberikan peningkatan dan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kesejahteraan dan moril yaitu berupa pemenuhan kebutuhan sandang pangan, peningkatan pendidikan dan peningkatan pendapatan masyarakat pandai besi di kelurahan Massepe, kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Sidenreng Rappang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian sejarah yang terdiri dari empat tahapan, yaitu heuristik (mencari dan mengumpulkan sumber), kritik sumber (kritik intern dan ekstern), interpretasi (penafsiran sumber) dan historiografi (penulisan sejarah). Metode pengumpulan data dilakukan dengan cara melakukan penelitian lapangan terdiri dari wawancara dan mengumpulkan sumber arsip serta literatur-literatur yang berhubungan.

*Kata Kunci : Pandai Besi, Tellu Limpoe, Sidenreng Rappang.*

### Abstract

This study discusses the technological modernization of the activities of the blacksmith industry in Tellu Limpoe sub-district, Sidenreng Rappang Regency 1990 - 201. The results showed that the village of Tellu Limpoe has always been the center of the blacksmith industry in Sidenreng Rappang district. The existence of blacksmiths is a hereditary industrial activity which was initially still very simple. The tools used also function like a manual air pump (*assaung*), hammers, and a manual filtering device (*miser*). Entering modern machine technology began in 1998 with the production of electric blower, automatic forging machines and electric grinding machines. These modern tools make the production process easier and save time and labor. Based on the results of the study shows that the

presence of modernization provides a significant increase and impact on improving the welfare and morale of the community in the village of Massepe, Tellu Limpoe sub-district, Sidenreng Rappang Regency. This study uses a historical research method which consists of four stages, namely heuristics (searching and gathering sources), sources of criticism (internal and external criticism), interpretation (interpretation of sources) and historiography (historical discovery). The method of data collection is done by conducting field research consisting of interviews and collecting archival sources with related literature.

*Keywords : Pandai Besi, Tellu Limpoe, Sidenreng Rappang.*

## **A. PENDAHULUAN**

Dalam sejarah peradaban manusia, penggunaan dan pemanfaatan logam merupakan suatu revolusi teknologi, dalam pengertian bahwa telah terjadi perubahan teknologi dari teknologi batu atau tanah ke teknologi logam. Pengetahuan metalurgi merupakan salah satu dari 10 unsur kebudayaan yang telah dimiliki bangsa Indonesia, yaitu: wayang, gamelan, ilmu irama puisi, membatik, mengerjakan logam, sistem mata uang, ilmu pelayaran, astronomi, penanaman padi, dan birokrasi pemerintahan. Pandai besi di Indonesia telah ada sejak berpuluh abad lampau. Menurut arkeolog Titi Surti Nastiti dalam *Pasar di Jawa Masa Mataram Kuna*, cukup banyak prasasti yang menyebut keberadaan mereka. Kala itu, mereka dikenal sebagai pandai wsi (besi). Beberapa desa di Jawa Tengah seperti Tanggung dan Kedok dikenal sebagai asal pandai besi sedari abad ke-8. Seiring perkembangan zaman *pande besi* di pedesaan berkembang sesuai dengan teknologi dan kebutuhan dalam wilayah tersebut. *Pande besi* di pedesaan berkembang menjadi pande alat pertanian, alat pertukangan dan alat rumah tangga yang sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari.

Modernisasi industri adalah suatu perubahan pengolahan usaha dari yang tradisional ke pertanian yang lebih maju dengan penggunaan teknologi-teknologi baru. Modernisasi dapat di artikan transformasi yaitu perubahan. Dalam artian yang lebih luas transformasi tidak hanya mencakup perubahan yang mencakup perubahan yang terjadi pada bentuk luar, namun pada hakekatnya meliputi bentuk dasar, fungsi, struktur, atau karakteristik suatu kegiatan usaha ekonomi masyarakat (Munthe, 2007). Kemajuan dan perkembangan pembangunan di bidang apapun tidak dapat di lepas dari kemajuan teknologi (Munthe, 2007).

Pandai besi adalah salah satu industri rumah tangga yang berkembang di Kabupaten Sidendeng Rappang. Salah satu daerah pengrajin pandai besi yang terkenal di Kabupaten Sidendeng Rappang yakni di Kelurahan Massepe Kec. Tellu Limpoe. Yang dimana pengrajin pandai besi ini menggeluti pekerjaannya sudah cukup lama dan bersifat turun temurun dari nenek moyang mereka dan bahkan pemasarannya yang hingga ke luar dari daerah Kabupaten Sidenreng Rappang. Hal ini menunjukkan banyaknya peminat hasil kerajinan tersebut.

Pada tahun 1998 di industri pandai besi kecamatan tellu limpoe memasuki babak baru dimana mulai diperkenalkannya teknologi produksi yaitu dengan adanya blower listrik yaitu alat untuk menghasilkan api secara otomatis dan adanya gurinda yang bertujuan mempertajam produk yang dihasilkan maka produksi pandai besi tersebut semakin meningkat.

Dari beberapa uraian di atas merupakan latar belakang penulis untuk melakukan penelitian terhadap Modernisasi Industri Pandai Besi di Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Sidrap tahun 1990 – 2017.

## **B. METODE PENELITIAN**

Setiap ilmu mempunyai metode, tanpa metode kumpulan pengetahuan tentang obyek tertentu tidak dapat di katakan sebagai ilmu, sekalipun masih ada syarat lain. Dalam kaidah ilmiah, metode berkaitan dengan cara kerja dan prosedur untuk dapat memahami objek yang menjadi sasaran ilmu yang bersangkutan. Metode dalam studi sejarah adalah seperangkat aturan dan prinsip sistematis dalam mengumpulkan sumber-sumber sejarah secara sistematis, menilainya secara kritis dan mengajukannya secara tertulis. Berdasarkan uraian tersebut dapat di simpulkan bahwa metode sejarah merupakan cara atau tehnik dalam merekonstruksikan peristiwa masa lampau melalui empat tahap kerja yaitu heuristik, (pengumpulan sumber), kritik sumber (eksternal/ bahan dan internal/ isi), interpretasi (penafsiran) dan historiografi (penulisan kisah sejarah).

### **1. Heuristik**

Sebelum menentukan teknik pengumpulan sumber sejarah, petama-tama yang perlu di pahami adalah bentuk dari sumber sejarah yang di kumpulan. Penentuan sumber sejarah akan mempengaruhi tempat (dimana) atau siapa dan cara memperoleh. *Pertama*, sumber tulisan yakni jejak masa lalu yang mengandung informasi dan bentuk tulisan. Tulisannya dapat berupa informasi primer dan sekunder. Informasi primer biasa di kenal dengan pengetahuan tentang peristiwa dari tangan pertama atau langsung di buat dengan ketika peristiwa itu terjadi. Sumber primer umumnya berupa arsip, catatan perjalanan, risalah sidang, daftar hadir peserta surat keputusan dan sebagainya.

Observasi (pengamatan) dilakukan secara langsung di lapangan terhadap obyek penelitian yakni komunitas pandai besi di kelurahan Massepe. Sedangkan metode wawancara dengan melakukan tanya jawab dengan beberapa informan yang terkait seperti tokoh pandai besi La Pandu sebagai pengrajin yang sudah lama menggeluti usaha pandai besi

Penelitian pustaka dilakukan untuk menunjang penelitian lapangan. Penelitian pustaka dapat dilakukan dengan mengumpulkan sumber berupa buku-buku, dokumen Laporan, hasil penelitian maupun artikel ilmiah yang berkaitan dengan Modernisasi Pengolahan Sagu. Adapun tempat untuk mendapatkan sumber tersebut diperoleh dari perpustakaan wilayah provinsi Sulawesi selatan, Badan Pelestarian Nilai Budaya, perpustakaan jurusan pendidikan sejarah UNM, perpustakaan umum Universitas Negeri Makassar, Perpustakaan Universitas Hasanuddin dan dinas perdagangan dan perindustrian kabupaten Sidrap (Sejarah, 2013).

### **2. Kritik**

Dalam usaha mencari kebenaran, sejarawan di hadapkan dengan kebutuhan untuk membedakan apa yang benar, apa yang tidak benar, apa yang mungkin dan apa yang meragukan atau mustahil. Sehubungan dengan segala kemungkinan di atas, untuk dapat memutuskan ini semua, sejarawan harus mengerahkan segala kemampuan pikirannya, bahkan seringkali ia harus menggabungkan antara pengetahuan, sikap ragu, percaya begitu saja, menggunakan akal sehat, dan melakukan tebakan intelegen. Itulah fungsi kritik sehingga karya sejarah merupakan produk dari suatu proses ilmiah yang dapat di

pertanggung jawabkan, bukan hasil dari suatu fantasi atau fabrikasi sejarawan. Kritik umumnya dilakukan terhadap sumber-sumber pertama. Kritik ini menyangkut verifikasi sumber yaitu pengujian mengenai kebenaran dan ketepatan.

### 3. Interpretasi

Pada tahap ini sumber atau data sejarah yang telah diseleksi dapat digunakan sebagai sumber atau bahan penulisan sejarah, namun sumber tersebut masih harus dilakukan penelitian lebih lanjut yang dikenal dengan interpretasi (penafsiran). Dalam tahap ini penulis dituntut untuk bisa menghasilkan interpretasi yang tidak memihak dan sesuai dengan kebaruan fakta yang ada karena unsure subjektivitas terkadang dapat mempengaruhi isi penulisan. Hal ini dimaksud untuk memberi arti terhadap aspek yang diteliti, mengaitkan fakta yang satu dengan fakta lainnya agar ditemukan kesimpulan penulisan ilmiah.

### 4. Historiografi

Tahap ini merupakan tahap terakhir dalam penelitian sejarah. Pada tahap ini peneliti akan menuliskan peristiwa sejarah tersebut dalam sebuah tulisan yang dalam penulisan, pemaparan dan pelaporan menggunakan tata cara tertentu. Dimana dalam hal ini, penelitian yang peneliti lakukan adalah penelitian dengan kajian kepustakaan dan lapangan. Penulisan sejarah merupakan proses penjelasan dari semua kegiatan dalam proses penelitian sejarah (Sjamsuddin, 2012). Pada tahap ini penulis mencoba untuk menggambarkan hasil penelitiannya. Dalam hal ini pada penelitian tentang modernisasi industri pandai besi di Kabupaten Sidrap.

Kajian tentang industri pandai besi di Masepe pernah diteliti mahasiswa dari Universitas Hasanuddin Ismada Idham yaitu *Jaringan Sosial Ekonomi Pengrajin Pandai Besi di Kelurahan Masepe Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Sidenreng Rappang*. Namun lebih kepada kajian sosiologi yaitu membahas bagaimana jaringan sosial ekonomi yang diciptakan masyarakat pandai besi Masepe untuk mempertahankan dan mengembangkan hasilnya. Selain itu juga skripsi karya Muhdar yang berjudul *Pandai Besi di Masepe Kabupaten Sidrap ( Suatu Tinjauan Sosial Ekonomi 1950 - 1985 )*. Skripsi tersebut membahas berdirinya koperasi pandai besi sehingga menunjukkan perkembangan yang pesat.

## C. TINJAUAN PENELITIAN

Kabupaten Sidenreng Rappang (sering disingkat dengan nama Sidrap) adalah salah satu kabupaten di provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Ibu kota kabupaten ini terletak di Sidenreng. Kabupaten Sidenreng Rappang memiliki luas wilayah 2.506,19 km<sup>2</sup> dan berpenduduk sebanyak kurang lebih 264.955 jiwa. Lokasi yang dipilih peneliti untuk melakukan penelitian adalah kecamatan Tellu Limpoe tepatnya di kelurahan Masepe Kelurahan Masepe memiliki Luas 13,00 km<sup>2</sup>. Jumlah penduduk Kelurahan Masepe berdasarkan data tahun 2017 , tercatat berjumlah 1.834 jiwa, dengan jumlah keluarga 490 kepala keluarga. Jumlah ini tersebar pada dua lingkungan, yakni Lingkungan Lt. Salo dan Lingkungan Latoling.

Penduduk Kelurahan Masepe, hingga saat ini tetap menempatkan Islam sebagai landasan kehidupan spiritualnya. Seluruh penduduk Kelurahan Masepe memeluk agama turun temurun yakni Islam. Baik penduduk asli maupun

pendatang, semuanya beragama Islam. Bahkan dewasa ini masyarakat rajin mengadakan pengajian – pengajian islam di mesjid kelurahan Massepe.

Semangat kehidupan beragama bagi penduduk Kelurahan Massepe sangat tercermin dalam kehidupan sehari-hari, selain rutinitas sebagian besar penduduk yang setiap hari menjalankan shalat lima waktu di masjid yang terdapat di masing-masing lingkungan di Kelurahan Messepe, masjid juga selalu diramaikan dengan kegiatan-kegiatan keIslaman, seperti peringatan Maulid Nabi Besar Muhammad, SAW, Isra mi'raj, dan penerimaan Zakat Fitrah.

Dampak dari kebersamaan yang berawal dari pertemuan-pertemuan setiap hari di masjid, menciptakan rasa persaudaraan dan kebersamaan hingga mewujudkan kehidupan yang tenang, aman dan damai di bawah ajaran Islam.

## **D. PEMBAHASAN**

### **1. Kehidupan Industri Pandai Besi Tradisional di Kelurahan Massepe**

Kelurahan Massepe merupakan pusat kerajinan pandai besi di Kabupaten Sidrap Dalam perspektif sejarah masa lalu, kelurahan ini merupakan saksi pusat pemerintahan dan kejayaan Kerajaan Sidenreng, sehingga berbagai situs sejarah kerajaan masih tersisa dan mampu terbaca di masa sekarang ini.

Pandai besi di Massepe dahulu merupakan tempat membuat dan memproduksi alat alat peperangan yang di butuhkan tentara addatuang Sidenreng dan kerajaan kerajaan lainnya seperti senjata, tombak, badik, parang, anak panah dan lain – lain, namun setelah era peperangan berlalu maka masyarakat setempat pun mengembangkan usahanya yaitu tidak lagi memproduksi alat – alat perang tetapi menciptakan inovasi – inovasi baru multifungsi yang di butuhkan dalam keperluan rumah tangga dan alat – alat pertanian serta perkebunan seperti alat bajak tanah, cangkul, linggis, parang, pisau, sabit alat ketam dan lain – lain. Alat –alat pertanian tradisonal tersebut yang sangat di butuhkan oleh para petani di kabupaten Sidenreng Rappang. Kedekatan pandai besi dengan sektor pertanian telah membuat beberapa peneliti memberikan istilah khusus untuk pandai besi. An Dunham yang mengkaji tentang pandai di nusantara menyebut " petani pandai besi " untuk menegaskan kaitan pandai besi dengan sektor agrikultural. Istilah itu berdasarkan fungsi pandai besi yang memang sebagai bagian dari masyarakat pertanian (Dunham, 1992).

Keahlian dan keterampilan menempa besi yang dimiliki Panre Bakka, sepeninggalnya dilanjutkan oleh anak cucunya sampai sekarang meskipun tata cara proses pengolahannya mengalami perkembangan yang disesuaikan dengan perkembangan pola teknologi produksi (Sarifuddin, 2019). Tata cara proses pengolahan pada dasarnya berlangsung dalam dua macam bentuk. Pertama dalam bentuk ammanreang (unik produksi) yakni dalam bentuk kelompok kerja. Kedua adalah produksi secara perseorangan. Perbedaan antara kedua macam bentuk tersebut terletak pada teknik pengolahan.

Faktor – faktor yang mempengaruhi keberlangsungan industri pandai besi tradisonal di kelurahan Massepe kecamatan Tellu Limpoe, yaitu :

#### **a. Faktor Ekonomi**

Kerajinan pandai besi merupakan salah satu mata pencaharian utama masyarakat di masyarakat desa Massepe. Karena industri pandai besi menjanjikan keuntungan yang cukup besar dan juga seiring dengan bnyaknya permintaan konsumen akan hasil hasil kerajinan pandai dari kelurahan Massepe.

#### **b. Faktor Kebutuhan**

Alat – alat yang di produksi pandai besi terdiri dari alat – alat rumah tangga dan alat – alat pertanian tradisional, seperti pisau, parang, cangkul sehingga memang sangat di butuhkan masyarakat

c. Faktor melestarikan kerajinan pandai besi

Melestarikan kerajinan pandai lebih kepada kesadaran masyarakat, karena kegiatan produksi pandai besi sudah berlangsung turun temurun dan sudah terkenal di masyarakat Luas.

Jumlah masyarakat yang memilih mata pencaharian sebagai pandai besi sebanyak 654 orang ini menunjukkan bahwa pandai besi pada tahun 1989 menjadi mata pencaharian utama masyarakat. Pembangunan pertanian termasuk perkebunan sejak tahun 1930-an menyebabkan para petani mengenal berbagai macam jenis peralatan impor dari eropa dan jawa seperti tajak, mata liku, kampak, dan cangkul, maka para pandai besi mulai meniru pembuatan produk baru sesuai dengan peralatan yang di pakai oleh petani.

Situasi demikian di antisipasi oleh pandai besi mereka memberi reaksi dengan membuat produk alat alat pertanian untuk memenuhi kebutuhan pasar dan sejak itu pula berkembang kerajinan pandai besi Masepe dengan produk alat pertanian.

Awalnya, para pengrajin mengolah usahanya dengan sistem manajemen dan alat – alat tradisional. Artinya mereka belum mengenal teknologi pengelolaan yang lebih maju. Apabila ditinjau dari jumlah pekerja pande besi tergolong dalam unit usaha rumah tangga karena memiliki jumlah pekerja 2 – 4 orang (Clapham, 1991). Besar kecilnya unit pengrajin di tentukan oleh kompleksitas pekerjaan dalam arti banyaknya tenaga kerja yang digunakan unit pengrajin yang di golongankan sebagai unit besar adalah unit yang menggunakan 4 – 5 orang tenaga kerja.

d. Teknologi produksi

Para pandai besi melakukan kegiatan produksi mereka di tempat atau bangunan produksi yang mereka bangun sendiri. Luasnya ada yang berukuran 3 X 4 ada juga yang 3 x 3 yang biasa di sebut sebagai ammareang. Ammareang adalah unit tempat pallanro besi memproses dan memproduksi barang kerajinan pandai besi. Di dalamnya dilengkapi dengan beberapa peralatan yang dipergunakan oleh pallanro besi untuk mengolah atau menempah besi. Peralatan tersebut terdiri dari assaung (pompa puputan), lanraseng (landasan), dulang (wadah tempat air), laliang (tungku), kikir dan tempat kikir serta palu-palu (martil), sipi (jepitan) (Nurdin, 2019).

1) Ammareng ( rumah produksi )

Adalah tempat melakukan aktifitas kerajinan pandai besi biasanya berukuran 3 X 4 meter

2) Assaung ( pompa puputan )

Adalah pompa angin manual yang terbuat dari bambu atau pipa untuk menghasilkan hembusan angin. Alat ini digunakan pandai besi tradisional Untuk memompa angin ke tungku dan menghasilkan api . Yang cara kerjanya yaitu dengan menggerakkan manual tuas keatas secara bergantian menggunakan tenaga manusia.

3) Sepit

Bentuknya seperti tang bertangkai untuk membolak – balikkan logam atau besi yang sedang di bakar agar memperoleh panas yang merata. Serta untuk memegang logam atau besi yang sedang di tempa.

4) Lanraseng

Yaitu landasan tempat menempah. Terbuat dari besi batangan dengan permukaan rata.

#### 5) Palu

Yaitu untuk menempa besi yang akan digunakan untuk membuat kerajinan

#### 6) Kikir

Adalah alat perkakas tangan yang berguna untuk pengikisan benda kerja. Alat inilah yang digunakan pandai besi tradisional untuk menajamkan produknya dengan cara manual dan dilakukan secara berulang ulang untuk mendapatkan hasil yang di inginkan.

Bahan bakar yang di gunakan yaitu dari arang kayu, seperti kayu jati dan kayu kenari. Bahan bakar tersebut masih mudah di dapatkan bahkan ada yang memang khusus memproduksi bahan bakar tersebut untuk kemudian di jual untuk para pengrajin pandai besi di Massepe. Arang dari kayu jati lebih tebal dan dapat dipakai untuk dua sampai tiga kali produksi (Suparman, 2019).

Barang baku berupa besi di peroleh dari pengepul yang memang khusus di sediakan untuk para pengrajin. Bahan baku di datangkan langsung dari Kalimantan seperti besi pipa, per mobil, bekas tabung oksigen, dan bahan – bahan yang di anggap layak untuk dijadikan barang jadi.

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang harus dimiliki oleh setiap usaha, karena merekalah yang mempengaruhi, menggunakan atau penggerak faktor – faktor produksi dan akan mencurahkan segala daya dan upaya baik jasmani dan rohani untuk dapat memperoleh hasil yang di inginkan.

#### 7) Bentuk hasil kerajinan pandai besi.

Pengrajin pandai besi tradisional di kelurahan Massepe umumnya menghasilkan alat – alat rumah tangga, pertanian dan pertukangan, seperti : pisau, parang, cangkul, dan sebagainya.

Usaha kerajinan pandai besi sebagai cabang industri yang sangat di pengaruhi oleh tradisi dan sebagai seni kerajinan rumah tangga mempunyai corak perburuan yang khusus. Bila dalam pabrik atau industri dan perusahaan besar lainnya terbatas hubungan majikan dan buruh yang serba terbatas dengan adanya syarat yang di atur secara tertulis, maka dalam usaha kerajinan pandai besi di Massepe hubungan lebih bersifat pribadi. Suasana kerja lebih bersifat kekeluargaan dimana majikan dan kepala unit sebagai kepala keluarga yang bertanggung jawab terhadap segala anggotanya. Pada tingkat sekaramg ini umunya buruh belum terikat dalam organisasi yang meliputi seluruh kerja.

Sistem upah dalam kerajinan pandai besi Massepe adalah potongan kerja. Biasanya upah untuk kerja berkisar antara Rp 5000 – 10000 perpotong, tergantung pada jenis alat yang di produksi (Nurdin, 2019). Biasanya satu unit produksi bisa menghasilkan 20 sampai 30 potong perhari. Sepintas lau, pendapatan yang mereka peroleh cukup lumayan, tetapi jumlah pendapatan sering kali mengalami fluktuasi, tergantung dari sejauh mana barang – barang produksi itu laku di pasaran. Sebab tidak semua barang produk mendapat permintaan dari pasar secara terus menerus. Seperti misalnya apabila tidak ada musim turun sawah ( musim kemarau ) maka produk – produk pertanian seperti kandao ( sabit ), sui, dan rakkapeng ( ani – ani ) akan tersendat dalam pemasaran.

Usaha ini adalah suatu kegiatan non pertanian yang tumbuh atas dorongan naluri manusia untuk memiliki alat dan barang yang diperlukannya dalam melangsungkan dan memperjuangkan hidup dan penghidupannya. Di samping itu kontinuitas produksinya tergantung pada persediaan bahan baku, keadaan musim pertanian maupun musim dalam arti pasar penjualan.

## 8) Pemasaran

Bila dilihat dari kegiatan distribusi, lembaga- lembaga yang bergerak dalam dunia usaha kerajinan pandai besi di Massepe dapat dibedakan atas : Pedagang besar, pedagang kecil, pa'balu pa'gandeng (pengecer yang mengikuti hari pasar/daerah-daerah di luar Massepe), pa'balu (pengecer yang tetap di tempat/di pasar). Kesemuanya ini saling kait mengait yang membentuk suatu sistem tata niaga, di mana masing-masing lembaga membawa peranannya pada segi-segi tertentu dalam pendistribusian kerajinan pandai besi.

Perbedaan pedagang besar dengan pedagang kecil pada umumnya hanya dari segi modal, di mana pedagang kecil tidak melakukan penimbunan barang dalam bentuk banyak . Sedangkan pedagang besar ada yang melaksanakan fungsi ganda, disamping ia bertindak sebagai penimbun barang produk kerajinan pandai besi, ia juga bertindak sebagai penimbun barang baku (Irfan, 2019). Perbedaan pa'balu pa'gandeng dengan pa'balu (pengecer) biasanya terletak pada daerah operasi pemasaran. Pa'balu pa'gandeng bila dilihat dari kawasan operasionalnya dapat dibagi kedalam dua golongan. Pertama pa'balu pa'gandeng yang beroperasi ke pasar-pasar yang mudah dijangkau dari kelurahan Massepe, seperti Amparita, Soppeng, Tanrutedong misalnya. Kedua pa'balu pa'gandeng yang beroperasi ke pasar-pasar yang jaraknya jauh dari Massepe seperti ke Kabupaten-Kabupaten di luar Sidrap atau ke Propinsi lain. Pa'balu (pengecer) tidak berpindah-pindah seperti halnya pada lembaga pa'balu pa'gandeng.

Pada umumnya barang dagangan yang diedarkan oleh pa'balu pa'gandeng dan pa'balu (pengecer) diambil daripada pedagang, baik pedagang kecil maupun pedagang besar. Biasanya diperoleh melalui inreng (piutang) dari pedagang dengan diansur sesuai dengan barang yang laku. Bila diperhatikan arus persebaran barang produk kerajinan pandai besi Massepe dapat digolongkan kepada dua golongan. Pertama, barang produk yang didistribusikan yang bersifat lokal yaitu yang dikonsumsi oleh daerah tertentu. Kedua, barang produk yang didistribusikan bersifat umum seperti pisau, kapak misalnya. Bila diperhatikan arus persebaran barang produk kerajinan pandai besi Massepe dapat digolongkan kepada dua golongan. Pertama, barang produk yang didistribusikan yang bersifat lokal yaitu yang dikonsumsi oleh daerah tertentu. Kedua, barang produk yang didistribusikan bersifat umum seperti pisau, kapak misalnya. Pola konsumsi hasil kerajinan pandai besi di Massepe, erat kaitannya dengan pola mata pencaharian utama masyarakat Sulawesi Selatan yang sebagian besar diserap oleh sektor pertanian.

Dalam hubungannya sebagai penyedia (suplier) pelbagai macam alat pertanian, ia memperlihatkan masih potensial dalam lingkungan masyarakat. Ia bukan saja mengkonsumsi masyarakat petani sawah, petani tambak dan petani kebun, tetapi juga kebutuhan rumah tangga/dapur, tukang kayu dan sebagainya. Bila dilihat dari populasi konsumen kelihatannya barang produk kerajinan pandai besi Massepe sebagian besar diserap oleh masyarakat Bugis, dan bukan di Sulawesi Selatan saja juga hampir sebagian di daerah pemukiman para migran Bugis di luar Sulawesi Selatan seperti di Irian Jaya misalnya, Kendari, Palu dan sebagainya.

## 2. Masuknya Modernisasi Industri Pandai Besi

Modernisasi penggunaan teknologi pandai besi di kecamatan tellu limpoe dimulai dengan di perkenalkannya mesin blower listrik dan gerinda tahun 1998 di komunitas pandai besi massepe. Tidak diketahui dengan pasti siapa yang pertama kali memperkenalkan teknologi modern tersebut namun masyarakat Massepe

merespon dengan baik, yaitu dengan menerima dan mempelajari bagaimana tata cara penggunaan teknologi tersebut (Ismail, 2019).

#### 1. Faktor Penarik dan Pendorong

Salah satu strategi pertumbuhan ekonomi yang didasarkan pada perindustrian dan penyediaan lapangan kerja dimana adanya tuntutan perubahan teknologi dalam perindustrian.

Di negara maju, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi kini telah menjadi satu kesatuan dengan proses pembangunan hampir di segala bidang. Berbagai macam penemuan-penemuan baru dan juga akan ilmu pengetahuan dan teknologi, termasuk di bidang industri, hampir menjadi agenda rutin para ilmuwan dan anggota masyarakat lainnya.

##### a. Faktor Penarik (*Pull Factor*)

Adapun beberapa faktor penarik dalam penggunaan modernisasi industri pandai besi sebagai berikut:

- 1) Penggunaannya sangat sederhana di bandingkan dengan alat tradisional. Menggunakan teknologi pandai besi sangat mudah karena kebanyakan menggunakan tenaga listrik.
- 2) Proses produksi tidak membutuhkan waktu lama. sebelum adanya mesin blower listrik yang ada hanya mesin pompa angin tradisional Itulah yang membuat mereka lama dalam memproduksi hasil kerajinan mereka.
- 3) Proses mengasa dan menghaluskan hasil kerajinan lebih mudah karena menggunakan gerinda listrik. Jika yang digunakan adalah alat tradisional, tentu memakan waktu lama.
- 4) Hasil yang diperoleh dengan menggunakan teknologi industri ini cukup memuaskan. Selain dari segi waktu yang pastinya lebih hemat penggunaan teknologi juga hasil yang diperoleh oleh pengrajin lebih beragam produk dan lebih melimpah.

##### b. Faktor Pendorong (*Push Factor*)

Adapun beberapa faktor pendorong dalam penggunaan modernisasi teknologi pandai besi sebagai berikut:

- 1) Adanya keinginan untuk merubah pola kehidupan ekonomi keluarga. Perubahan ekonomi suatu masyarakat pengrajin di kecamatan tellu limpoe kini sudah nampak. Terlihat dengan masyarakatnya yang menggunakan mesin blower listrik dan penggunaan gerinda
- 2) Modal yang dikeluarkan tidak sebanding dengan saat menggunakan pompa puputan yang tradisional

Adapun masuknya teknologi industri pandai besi, merupakan keinginan dari masyarakat itu sendiri. Tiap-tiap daerah mempunyai gambaran tentang masyarakat yang diinginkannya, yaitu sebagai masyarakat yang ideal. Apabila kita bertolak dari perencanaan sebagai suatu kegiatan yang diterima oleh umum, maka ini berarti bahwa ada usaha untuk mencapai masyarakat yang lebih baik dari pada yang sudah ada, sampai sejauh mana masyarakat menghendaki perubahan dan

Perubahan cara produksi, perubahan sistem ini sering bersumber pada penerimaan dan pemakaian inovasi baru atau teknologi industri baru. Adopsi dan pemakaian teknologi secara terarah dapat dilihat dari sikap yang tercermin dalam nilai-nilai, tindakan dan perilaku kita.

**Tabel 4.1**  
**Modernisasi teknologi pandai besi**

Alat alat dalam pandai besi			
No	Dulu	Sekarang	Manfaat
1	Pompa puputan /Assaung	Blower listrik	Menghasilkan bara api
2	Kikir	Gerinda listrik	Mengasa atau menajamkan hasil kerajinan
3	Palu – palu	mesin tempa	Mencetak alat – alat kerajinan

### 1. Pengaruh modernisasi terhadap sistem produksi industri pandai besi di Massepe

Dengan hadirnya teknologi mesin memberikan dampak positif seperti dapat menghemat biaya dan waktu pengerjaan. Di masyarakat pandai besi Massepe dengan hadirnya teknologi mesin dan listrik mereka tidak lagi harus berkumpul di satu unit kerja untuk menyelesaikan satu hasil kerajinan seperti pandai besi tradisional. Mereka kemudian mengambil bagian masing – masing tahapan pengerjaan produk di rumah mereka sendiri (Muzakkir, 2019).

**Tabel 4.2**  
**Kegiatan produksi industri pandai besi Massepe**

No	Jenis barang	Jumlah pengrajin
1	Pengrajin pisau	12 unit
2	Pengrajin parang	34 unit
3	Pengrajin cangkul	1 unit
4	Pengrajin skop	1 unit
5	Pengrajin kapak	8 unit
6	Pengrajin gagang parang	6 unit
7	Pengrajin pacul	3 unit
8	Pengrajin sarung parang	4 unit
9	Pengrajin sabit	4 unit
10	Pengrajin parut	2 unit

*Sumber : kantor kelurahan Massepe 2015*

Dari tabel 4.2 di atas dapat diketahui pada tahun 2015 terdapat 72 unit produksi pandai besi di Kelurahan Massepe. Dalam satu produk yang dihasilkan ada beberapa unit kelompok kerja yang terlibat dan memiliki keahliannya masing. Seperti pengrajin parang sebanyak 34 unit, setelah parang tersebut selesai ditempa maka akan di bawa ke tempat produksi gagang dan sarung parang.

Setiap unit kerja memiliki keahliannya dan saling terkait untuk bisa menyelesaikan satu produk pandai besi.

#### 1. Pengaruh Modernisasi Teknologi Terhadap Kualitas kerajinan

Modernisasi teknologi pandai besi membuat proses pengerjaan satu hasil kerajinan pandai besi berlangsung dengan cepat dan mudah, namun proses yang cepat sering kali berpengaruh terhadap kualitas kerajinan yang di hasilkan. Proses yang menentukan baik atau tidaknya kualitas suatu barang produksi pandai besi ada di tahap penyepuhan. Untuk menyepuh digunakan air garam dengan cara barang di panaskan sampai pada tingkat tempratur tertentu kemudian secara perlahan – lahan di masukkan kedalam air. Mencelupkan kedalam air tidak sekaligus tenggelam tetapi sedikit demi sedikit, diangkat dan di celup lagi dalam bak penyepuhan (Usman, 2019). Masyarakat pandai besi di Massepe tetap mempertahankan proses tersebut untuk menjaga kualitas barang yang di hasilkan meskipun di tuntutan untuk menghasilkan barang dengan kuantitas yang lebih banyak. Sehingga kualitas barang tetap terjaga.

##### a. Peningkatan Produksi dan Jaringan Pemasaran

Produktivitas merupakan sumber pertumbuhan utama untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan. Dalam kegiatan produktivitas maka terdapat beberapa faktor yang umum di antaranya:

- a) Manusia, di dalam diri manusia tentunya ada potensi-potensi yang mendukung dalam produktivitas, yaitu kuantitas tingkat keahlian dalam mengolah teknologi medernisasi, latar belakang kebudayaan dan pendidikan, kemampuan, sikap, minat dan struktur pekerjaan, keahlian dan umur.
- b) Modal, dalam menjalankan usaha tentu memiliki modal juga. Seperti modal tetapyang melingkup mesin, alat-alat kemudian teknologi dan bahan baku.
- c) Metode/proses, yang terdiri dari tata ruang tugas, penanganan bahan baku penolong dan mesin, perencanaan pengawasan produksi pemeliharaan melalui pencegahan dan teknologi yang di pakai secara alternatif.

Salah satu dampak dari hadirnya mesin-mesin pandai besi di kalangan masyarakat di kelurahan Massepe adalah terjadinya pada peningkatan hasil produksi. Peningkatan produksi ini tentunya beiringan dengan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

**Tabel 4.3**  
**Hasil Produksi Industri Pandai Besi**

NO	Tahun	Modal ( RP.000 )	Hasil Produksi ( RP.000 )
1	1995	238.869	2.300.500
2	1996	279.075	2.415.500
3	1997	270.000	2.650.00
4	1998	376.500	2.656.421
5	1999	310.500	2.650.400
6	2000	316.552	2.956.421

7	2001	380.500	2.750.430
8	2002	420.442	2.850.200
9	2003	424.888	2.941.000
10	2004	420.000	3.320.500
11	2005	425.500	3.325.000
12	2006	426.000	3.400.000
13	2007	428.888	3.625.175
14	2008	428.888	3.641.000
15	2009	428.888	3.641.000
16	2010	662.918	3.687.500
17	2011	696.958	3.757.500
18	2012	718.558	3.840.775
19	2013	696.559	3.757.500
20	2014	696.559	3.757.500
21	2015	696.559	3.900.150
22	2016	974.000	3.950.150
23	2017	974.500	3.940.250

*Sumber: Badan pusat statistik sidrap*

Dari tabel 4.3 di atas dapat dipahami bahwa dari tahun 1995 sampai 2017 terjadi peningkatan produksi. Hal ini merupakan dampak langsung dari penggunaan teknologi modern yaitu penggunaan blower listrik untuk menghasilkan api, penggunaan gurinda untuk mengasa dan menajamkan produk, sehingga proses produksi menjadi efisien dan cepat. Sehingga meningkatkan pendapatan masyarakat pandai besi yang di gunakan di masyarakat pandai besi Massepe.

#### 1) Jaringan pemasaran

Dalam teori ekonomi dikatakan bahwa bahwa majunya perekonomian suatu masyarakat ditandai oleh berkembang dan meningkatnya produksi pasar. Di pedesaan masyarakat menghasilkan sesuatu tidak untuk dikonsumsi sendiri sekeluarga melainkan untuk sebagian atau hampir seluruhnya dijual guna untuk mendapatkan uang yang selanjutnya dipergunakan untuk mendapatkan uang yang selanjutnya dipergunakan untuk membeli barang-barang kebutuhan hidupnya, termasuk bahan pangan seperti beras (Rahadjo, 1985). Pada pokoknya,

kegiatan produksi akan menimbulkan perdagangan, karena produksi telah menyediakan barang-barang untuk diperjual-belikan atau membutuhkan barang-barang berupa bahan mentah, bahan baku atau bahan penolong untuk dipakai dalam proses produksi. Meningkatnya produksi ini menjadi jembatan meningkatnya jaringan pemasaran. Barang-barang hasil industri memerlukan dukungan daya beli masyarakat. Karena sebagian calon pembelinya adalah masyarakat petani yang merupakan mayoritas penduduk negara-negara berkembang (Rahadjo, 1985).

Hasil dari kerajinan pandai besi kelurahan Massepe ini di jual ke berbagai daerah lokal dan juga luar daerah. Seperti di Toraja, Pinrang, Bone, Soppeng dan juga di Makassar (Irfan, 2019). Juga terdapat pengepul hasil kerajinan pandai besi masyarakat yang memiliki modal besar yang kemudian menjualnya samapai keluar pulau Sulawesi seperti di Sumatera, Kalimantan dan juga ke daerah Papua.

### **C. Dampak Modernisasi Industri Pandai Besi**

Berkembangnya kerajinan pandai besi di kelurahan Massepe sangat berpengaruh dan berdampak terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Hal tersebut tercermin dengan meningkatnya kesejahteraan hidup masyarakat baik pada bidang sosial maupun bidang ekonomi.

Meningkatnya kesejahteraan hidup Massepe sebagai akibat dari adanya perubahan teknologi yang digunakan. Perubahan teknologi pada masyarakat memberi dampak positif maupun dampak negatif. Perubahan-perubahan yang terjadi dapat dilihat dengan mencermati kehidupan sosial-budaya dan ekonomi masyarakat sebelum adanya modernisasi maupun setelah adanya modernisasi.

#### **a. Sosial Budaya**

Kehidupan masyarakat sebelum adanya teknologi identik dengan kata tradisional, masuknya alat-alat modern sedikit banyaknya memberi dampak bagi kehidupan masyarakat di pedesaan. Baik berupa dampak positif maupun dampak negatif.

##### **1) Perubahan Pola Pikir**

modernisasi pertanian membawa pengaruh terhadap pola pikir masyarakat. Pola tersebut tidak hanya sebatas pengetahuan terhadap ilmu pengetahuan dan teknologi dan penerapannya dalam kegiatan pertanian melainkan secara luas membuat masyarakat mampu berfikir lebih maju, menerima perubahan dan dinamis mengikuti perkembangan zaman.

Seperti halnya masyarakat pandai besi di kelurahan Massepe mampu beradaptasi dan dinamis menerima perubahan teknologi. Masyarakat tidak terkungkung dalam keterbatasan yang telah ada sejak dahulu. Bahkan masyarakat menyambut baik teknologi yang ada karena dengan teknologi kegiatan pengolahan mereka lebih mudah.

##### **2) Berdampak Terhadap Tenaga Kerja**

Sehubungan sektor industri pandai besi pada masyarakat kelurahan Massepe, keahlian dan keterampilan tenaga kerja di peroleh secara turun - temurun yang diajarkan orangtua pada anaknya sehingga mereka mampu mengetahui bagaimana proses produksi secara menyeluruh. Dengan hadirnya modernisasi teknologi justru semakin mempermudah dalam proses produksi. Dengan kemudahan yang di tawarkan oleh modernisasi ini seorang pekerja yang biasanya mengikut dengan orang lain, kini kemudian mampu membuka unit usaha sendiri dan tidak kemudian terlalu bergantung dengan orang lain.

##### **3) Budaya Gotong Royong**

Di kelurahan Massepe , gotong royong masih tetap ada terutama dalam kehidupan sehari-hari. Namun dalam proses industri pandai besi gotong royong sudah banyak berkurang karena banyak unit usaha yang hanya menjalankan kegiatan produksinya seorang diri saja karena sudah di bantu dengan mesin – mesin yang bisa di jalankan tanpa menggunakan banyak tenaga kerja lagi. Lebih lagi proses produksi pandai besi di kelurahan Massepe hanya mengerjakan satu spesialis atau satu proses pengerjaan saja, seperti hanya melakukan proses menempa saja, atau pembuatan gagang saja, untuk kemudian di bawah ke proses selanjutnya di unit produksi yang lain.

#### b. Dampak Ekonomi

Industri Pandai besi di kelurahan Massepe sudah berlangsung sangat lama dan sudah di kenal sebagai sentra pandai besi di kabupaten Sidenreng Rappang. Industri pandai besi masih menjadi mata pencaharian utama di Kelurahan Massepe karena selain tidak banyak daerah yang melakukan kegiatan industri pandai besi, pemasarannya juga sudah sangat luas mencapai daerah kalimantan, Maluku, bahkan Papua serta daerah yang masih membutuhkan alat – alat tradisional untuk proses pertanian mereka.

Tingkat perekonomian penduduk makin membaik, kondisi itu tercermin dalam berbagai bidang kehidupan. Dalam pemenuhan kebutuhan pokok seperti papan, pangan dan sandang sudah relatif baik. Rumah dan tempat tinggal mereka merupakan rumah permanen. Dengan peningkatan pandai besi juga masyarakat mampu menyekolahkan anaknya bahkan sampai perguruan tinggi di kota – kota besar (Suardi, 2019). Selain untuk memenuhi kebutuhan hidupnya masyarakat kelurahan Massepe juga sudah dapat menyisihkan penghasilannya untuk keperluan lain seperti menabung untuk bisa melakukan ibadah haji dan untuk keperluan masa depan anak – anaknya.

### **E. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai modernisasi industri pandai besi yang terdapat di Kelurahan Massepe Kecamatan Tellu Limpoe, ada beberapa hal yang dapat disimpulkan, yaitu :

1. Industri pandai besi kelurahan Massepe sudah berlangsung sejak zaman kerajaan Sidenreng yang memproduksi alat – alat perang dengan cara tradisional, , namun setelah era peperangan berlalu maka masyarakat setempat pun mengembangkan usahanya yaitu tidak lagi memproduksi alat – alat perang tetapi menciptakan inovasi – inovasi baru multifungsi yang di butuhkan dalam keperluan rumahtangga dan alat – alat pertanian. Meskipun dalam prosesnya masih menggunakan alat – alat produksi sederhana namun karena barang yang di produksi sangat dibutuhkan masyarakat sehingga proses pandai besi tradisional masih tetap berlangsung.
2. Masuknya modernisasi sekitar tahun 1998 memberikan keuntungan dan kemudahan dalam proses pandai besi. Perubahan yang terjadi yaitu pada proses pengapian, proses menempa, dan proses mengasa telah diganti menggunakan teknologi mesin. Modernisasi membuat proses produksi menjadi lebih cepat dan menghasilkan jumlah produk yang lebih banyak
3. Dalam penerapan modernisasi di kelurahan Massepe memberikan dampak positif bagi kehidupan ekonomi masyarakat seperti peningkatan pendapatan, peningkatan pendidikan, dan juga pemenuhan sandang pangan yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Clapham, R., 1991. *Pengusaha Kecil dan Menengah di Asia Tenggara*. Jakarta: LP3S.
- Dunham, S. A., 1992. *Pendekar-pendekar Besi Nusantara. Kajian Antropologi tentang Pandai Besi Tradisional di Indonesia*. Yogyakarta: PT. Mizan Pustaka.
- Laporan penelitian Dunia Usaha kerajinan Pandai Besi Masepe *Studi Mengenai Kehidupan Sosial dan Keagamaan Pengrajin Pandai Besi Masepe Kabupaten Sidrap tahun 1990*
- Idham Ismada. 2011. *Jaringan Sosial Ekonomi Pengrajin Pandai Besi di Kelurahan Masepe Kecamatan Tellu Limpoe Kabupaten Sidenreng Rappang*.
- Hamid, A. R. & Majid, M. S., 2018. *Pengantar Ilmu Sejarah*. Makassar: Rayhan Intermedia.
- Irfan, 2019. *wawancara* [Interview] (22 Oktober 2019).
- Ismail, 2019. *wawancara* [Interview] (23 Oktober 2019).
- Munthe, H. M., 2007. *Modernisasi dan perubahan sosial masyarakat dalam pembangunan pertanian: suatu tinjauan sosiologi*. Medan: s.n.
- Muzakkir, 2019. *wawancara* [Interview] (20 Oktober 2019).
- Nurdin, 2019. *Wawancara* [Interview] (20 Oktober 2019).
- Rahadjo, D., 1985. *Transformasi Pertanian Industrialisasi*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Sarifuddin, 2019. *wawancara* [Interview] (Minggu Oktober 2019).
- Sejarah, T. P., 2013. *Pengantar Ilmu Sejarah*. Makassar: Balai Penerbit UNM.
- Sjamsuddin, H., 2012. *Metodologi Sejarah*. Yogyakarta: Ombak.
- Suardi, 2019. *wawancara* [Interview] (25 Oktober 2019).
- Suparman, 2019. *wawancara* [Interview] (21 Oktober 2019).
- Usman, 2019. *wawancara* [Interview] (20 Oktober 2019).