

BAB I

TUGAS UMUM

1.1 Tinjauan Umum Praktik Kerja Nyata (PKN)

Pada tinjauan umum ini berisi uraian tentang PT Kaibon Indah yang meliputi sejarah berdirinya perusahaan dan juga produk-produk yang diproduksi. Berikutnya adalah uraian struktur organisasi serta deskripsi kerja serta ketenagakerjaan.

1.1.1 Sejarah Perusahaan

PT Kaibon Indah berdiri pada Oktober 1984. PT Kaibon Indah merupakan perusahaan swasta milik Suryanto Halim. PT Kaibon Indah memiliki *brand* bernama “Nikura Ceramic”. Perusahaan tersebut bergerak di bidang produksi peralatan rumah tangga yang terbuat dari *porcelain* atau biasa disebut dengan *ceramic tableware*. *Ceramic tableware* diproduksi dengan menggunakan bahan baku *clay* dan *feldspar*. PT Kaibon Indah menggunakan bahan dengan kualitas baik untuk pembuatan produk. Sehingga menghasilkan produk jadi yang berkualitas. PT Kaibon Indah memiliki program *promotional series*. *Promotional series* merupakan program yang memberikan alternatif pada konsumen untuk dapat menampilkan gambar, logo maupun tulisan pada produk sesuai yang diinginkan. (KaibonIndah, <http://keramik.id/company-profil/>, 2013). Produk PT Kaibon Indah antara lain: *tea set*, *cups and saucers*, *mug*, mangkok jago, mangkok ramen, mangkok *v shape*, mangkok bulat, piring delapan *inch* dan piring sembilan *inch*.



Mangkok Jago



Mangkok Bulat



Mangkok Ramen



Piring 8 Inch



Tea Set



Cup Saucer



Piring 9 Inch

Gambar 1.1 Aneka Produk Keramik PT Kaibon Indah
(Sumber: Data Perusahaan)

PT Kaibon Indah menetapkan, mendokumentasikan, mengimplementasikan, dan memelihara Pedoman Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015 untuk menjamin konsistensi mutu produk guna memenuhi persyaratan pelanggan dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Pedoman tersebut tentang rancangan untuk membantu memastikan organisasi dapat memenuhi kebutuhan *stakeholders*.

Produk yang dihasilkan harus memenuhi ketentuan dan perundang-undangan yang berlaku secara sistematis serta terus-menerus untuk meningkatkan efektifitas.

PT Kaibon Indah menggunakan panduan mutu untuk memenuhi persyaratan standar Sistem Manajemen ISO 9001:2015. Dengan didukung sumber daya manusia yang berbakat, berdedikasi dan loyal, maka perusahaan akan mampu mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diikuti oleh penerapan sistem manajemen. Penerapan sistem manajemen mangacu pada peningkatan daya saing perusahaan. Sasaran akhir yang ingin dicapai perusahaan adalah kepuasan pelanggan. (KaibonIndah, Pedoman Mutu, 2018)

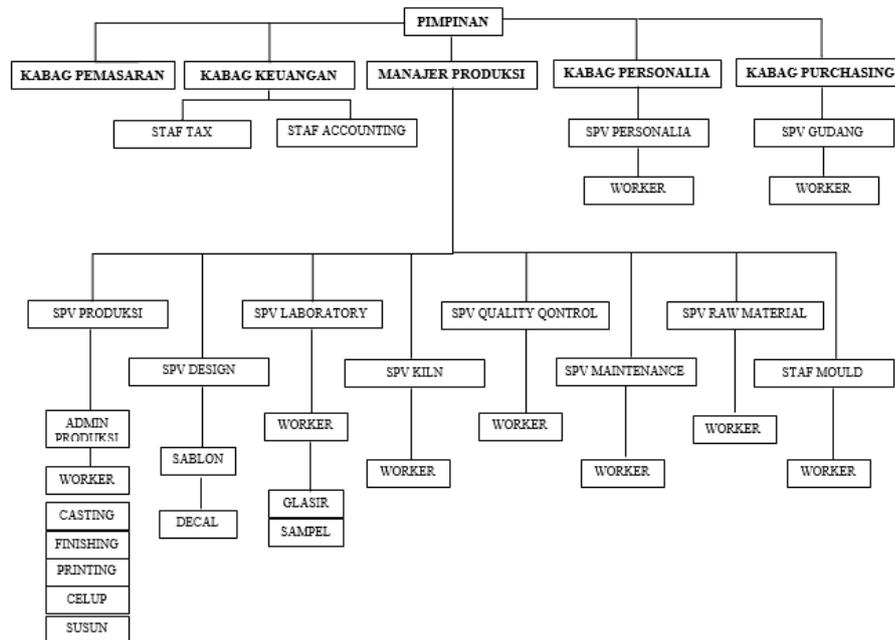
1.1.2 Struktur Organisasi dan Deskripsi Kerja

Struktur organisasi merupakan sebuah garis hierarki yang mendeskripsikan komponen-komponen yang menyusun perusahaan, dimana setiap individu atau pekerja yang berada dalam perusahaan memiliki posisi dan fungsinya masing-masing. Struktur organisasi secara jelas memisahkan tanggung jawab dan wewenang pelaku perusahaan. Struktur ini dikembangkan untuk menetapkan proses operasi suatu perusahaan dan merupakan usaha dalam mencapai tujuan perusahaan. (Gie, 2021)

Deskripsi pekerjaan merupakan pedoman atau petunjuk mengenai karakteristik sebuah jabatan atau pekerjaan, untuk melaksanakan pekerjaan sesuai dengan fungsi dari posisi yang ditempati, atau sesuai dengan tugas dan tanggungjawabnya. (Riadi, 2020). Rincian tanggung jawab dan wewenang yang berhubungan dengan karyawan yang didalam penerapan, pengendalian, dan verifikasi kegiatan operasional yang mempengaruhi Integrasi Sistem Manajemen Mutu dapat dilihat pada tabel 1.1 uraian deskripsi pekerjaan.

a. Struktur Organisasi

Tanggung jawab, wewenang dan hubungan antar bagian dibuat melalui Struktur Organisasi Sistem Manajemen Mutu. Susunan organisasi yang berupa bagan dapat dilihat pada gambar 1.2 di bawah ini.



Gambar 1.2 Struktur Organisasi
(Sumber: Data Perusahaan)

b. Deskripsi Pekerjaan

Deskripsi pekerjaan atau uraian pekerjaan dapat dilihat pada tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 Uraian Deskripsi Pekerjaan

No.	Jabatan	Deskripsi Kerja
1.	Pimpinan	<ul style="list-style-type: none"> • Memimpin perusahaan yang meliputi menyusun rencana, mengarahkan perusahaan dan mengendalikan nilai perusahaan. • Mengayomi seluruh <i>staff</i> dan karyawan perusahaan.
2.	Manajer Produksi	<ul style="list-style-type: none"> • Memimpin dan mengkoordinasi <i>staff</i> dan karyawan produksi serta bertanggung jawab atas terselenggaranya efektifitas dan efisiensi pelaksanaan teknis operasional. • Mengawasi dan menyelenggarakan proses

Tabel 1.1 Uraian Deskripsi Pekerjaan (lanjutan 1)

No.	Jabatan	Deskripsi Kerja
		produksi pembuatan produk sampai dengan penyimpanan produk jadi untuk kelancaran serta ketertiban pelaksanaan produksi sehingga memperoleh hasil sesuai dengan yang direncanakan.
3.	<i>Supervisor Produksi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkoordinasikan pekerjaan di lapangan. • Menginformasikan kepada atasan setingkat tentang perkembangan di lapangan dari segi produktivitas, kualitas dan sebagainya sesuai prosedur perusahaan. • Menjalin kerjasama dan komunikasi yang intensif antar dan sesama divisi. • Membawahi segenap karyawan yang mempunyai jabatan dibawahnya, seperti <i>leader</i> dan operator produksi.
4.	<i>Supervisor Design</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mendesain produk sesuai dengan kebutuhan perusahaan, permintaan konsumen atau hasil survei pasar. • Bertanggungjawab atas serangkaian rencana inovasi dalam menciptakan desain produk yang diinginkan dan sejalan dengan <i>brand</i> atau strategi perusahaan.
5.	<i>Supervisor Laboratory</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi terlaksananya <i>control</i> mutu produk. • Melakukan <i>review control</i> mutu produk. • Melakukan <i>monitoring</i> laboratorium.
6.	<i>Supervisor Kiln</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi, mengatur dan memantau kinerja bagian Kiln.
7.	<i>Supervisor Quality Control</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bertanggungjawab terhadap hasil produksi untuk memastikan spesifikasi dan kualitasnya sudah memenuhi harapan konsumen.
8.	<i>Supervisor Maintenance</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi pelaksanaan pemeliharaan peralatan dan mesin untuk menjaga kelancaran proses produksi, mengurangi peralatan dan mesin berhenti karena rusak • Menjaga konsistensi kualitas dan

Tabel 1.1 Uraian Deskripsi Pekerjaan (lanjutan 2)

No.	Jabatan	Deskripsi Kerja
		memperpanjang umur ekonomis peralatan dan mesin.
8.	<i>Supervisor Maintenance</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi pelaksanaan pemeliharaan peralatan dan mesin untuk menjaga kelancaran proses produksi, mengurangi peralatan dan mesin berhenti karena rusak • Menjaga konsistensi kualitas dan memperpanjang umur ekonomis peralatan dan mesin.
9.	<i>Supervisor Raw Material</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengelola bagian <i>raw materials</i> secara <i>professional</i> untuk mencapai target atau program kerja pada bagianya dengan menjalankan fungsi manajemen.
10.	<i>Supervisor Mould</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Bertanggung jawab untuk mengarahkan bagian <i>moulding</i>.
11.	Kepala Bagian Keuangan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi, mengkoordinasi, dan mempertanggung jawabkan jalannya pekerjaan pada bagian keuangan.
12.	<i>Staff Tax</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat persediaan bahan baku bahan penolong barang jadi, HPP(harga pokok penjualan). • Membuat dan mengisi kartu hutang piutang. • Membuat, mengisi dan menghitung PPH 21 (pajak penghasilan karyawan). Membuat, mengisi dan menghitung PPH 25 (pajak penghasilan perusahaan). • Membuat, mengisi dan menghitung PPN (pajak pertambahan nilai).
13.	<i>Staff Accounting</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat laporan keuangan perusahaan meliputi arus kas, neraca dan laporan laba rugi.
14.	Kepala Bagian <i>Purchasing</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengawasi, mengkoordinasi, dan mempertanggung jawabkan jalannya pekerjaan pada bagian <i>Purchasing</i>
15.	<i>Supervisor Gudang</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Mengatur keluar masuknya barang. • Memasukan data dalam <i>form</i> masuk dan keluarnya barang jadi.

Tabel 1.1 Uraian Deskripsi Pekerjaan (lanjutan 3)

No.	Jabatan	Deskripsi Kerja
16.	Kepala Bagian Pemasaran	<ul style="list-style-type: none"> • Menangani proses pemesanan sampai dengan pengiriman. • Menangani segala <i>complain</i> tentang produk yang sudah diterima oleh konsumen. • Memberikan informasi tentang produk kepada konsumen.
17.	Kepala Bagian Personalia	<ul style="list-style-type: none"> • Menyeleksi pelamar yang masuk dan melakukan wawancara pada calon karyawan. • Membuat kontrak kerja karyawan dan perpanjangan kontrak. • Mengawasi dan mengkoordinasi bagian Personalia.
18.	<i>Supervisor</i> Personalia	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat surat peringatan dan sanksi apabila ada yang melanggar peraturan perusahaan. • Pemeriksaan lemburan dan pengecekan lemburan. • Pengawasan karyawan lama, baru dan belum kontrak. • Mengawasi perijinan dan absensi karyawan. • Menghitung gaji karyawan.
19	<i>Worker</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Pekerja atau operator produksi bertanggung jawab atas produksi barang dari awal hingga akhir sesuai bagian masing-masing. • Mengoperasikan dan merawat mesin atau alat pada bagian masing-masing. • Membuat produk dengan kualitas sesuai standar perusahaan.

1.1.3 Ketenagakerjaan

PT Kaibon Indah memiliki 100 pekerja yang terdiri dari *staff*, karyawan tetap dan karyawan tidak tetap. *Staff* dibagi pada beberapa bagian atau departemen yaitu bagian HRD, bagian pajak, bagian pemasaran, bagian MR (*management representative*), bagian desain/sablon dan bagian produksi. Karyawan / operator produksi dibagi pada beberapa bagian atau departemen yang meliputi bagian tanah, bagian molen, bagian cetak, bagian jamur, bagian

bor, bagian pilih, bagian biskuit, bagian celup, bagian susun, bagian bongkar, bagian *packing*, dan bagian gudang. PT Kaibon Indah menetapkan karyawan berkerja 6 hari dalam seminggu yaitu hari Senin–Sabtu dengan sistem 1 *shift* yaitu dari pukul 08.00-16.00 WIB serta waktu istirahat selama 1 jam.

1.2 Sistem Produksi

Sistem produksi adalah elemen yang saling terhubung atau rangkaian operasi yang memproses input berupa bahan mentah, bahan setengah jadi, *part*, komponen atau rakitan untuk menghasilkan *output* yang bernilai tambah. Sistem produksi merupakan sistem integral yang terdiri dari komponen fungsional dan struktural. Komponen fungsional terdiri dari perencanaan, pengawasan, pengendalian dan hal lain yang berhubungan dengan manajemen perusahaan. Komponen struktural terdiri dari tenaga kerja/manusia, material, mesin, metode, uang, waktu, informasi dan energi atau yang biasa disebut 5M + 1 TIE. (EOS, 2020)

Sistem produksi pada PT Kaibon Indah berdasarkan waktu proses yaitu menerapkan *continous process*. *Continous process* adalah proses produksi yang bersifat berkelanjutan. Dalam sistem ini peralatan dan komponen yang dibutuhkan disusun secara berurutan sesuai dengan kegiatan produksi. Penggunaan sistem ini atas dasar tingginya permintaan konsumen secara berkelanjutan. Sistem produksi pada PT Kaibon Indah berdasarkan tujuannya adalah dengan *Make to Stock* (MTS) dan *Make to Order* (MTO). MTS adalah produksi yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan stok, sehingga apabila terdapat pesanan masuk konsumen tidak harus menunggu produk diproduksi. Pada PT Kaibon Indah sistem MTS diterapkan pada produk dengan permintaan yang paling tinggi. MTO adalah dimana perusahaan memproduksi produk berdasarkan pesanan yang telah diterima. Pada sistem MTO bagian penjualan akan memberikan informasi kepada bagian produksi tentang *order* yang masuk. Kemudian produksi akan menjadwalkan pemroduksian pesanan.

Material yang digunakan sebagai bahan pembuatan produk keramik di PT Kaibon Indah meliputi kaolin, *silica*, *clay* dan *felspard* sebagai komposisi tanah. Sedangkan komposisi yang digunakan untuk bahan glasir/celup adalah *calcium*,

sodium, *magnesium* dan *glaze*. Sebelum komposisi dibuat, semua bahan-bahan akan di tes kandungannya di laboratorium guna mendapatkan bahan baku terbaik. Bagian laboratorium membuat beberapa sampel komposisi dengan presentase bahan yang berbeda yang kemudian komposisi yang menghasilkan produk terbaik dipilih untuk diproduksi. Produksi keramik pada PT Kaibon Indah menggunakan berbagai mesin yang dijalankan menggunakan energi listrik dan beberapa menggunakan energi panas dari gas. PT Kaibon Indah memiliki kurang lebih tujuh panel listrik untuk menyalurkan energi listrik yang dibutuhkan dalam proses produksi. Produksi pada PT Kaibon Indah memiliki dua skema alur produksi yaitu produksi satu kali pembakaran yang biasa disebut produksi *single firing*, dan produksi dua kali pembakaran. Proses produksi *single firing* hanya diterapkan pada produk mangkok. Teknik yang digunakan pada proses produksi juga sangat beragam sehingga pada PT Kaibon Indah memiliki beberapa peta aliran proses produksi.

Tahap pertama dalam proses produksi keramik adalah penimbangan bahan baku. Bahan baku dari guang dibawa ke bagian timbangan untuk ditimbang sesuai dengan komposisi yang telah ditentukan. Bahan baku yang sudah ditimbang kemudian dibawa ke bagian pencampuran. Tahap pencampuran yaitu tahap dimana komposisi tanah dan komposisi dicampur pada mesin molen. PT Kaibon Indah memiliki delapan molen tanah, dan lima molen glasir yang beroperasi setiap harinya. Komposisi dicampur dengan mesin molen dengan waktu tertentu sampai bahan tercampur dengan sempurna. Setelah komposisi tanah tercampur, kemudian adonan dipindah pada sumur pertama. Dari sumur pertama kemudian dipindah ke sumur kedua dengan melewati proses penyaringan. Adonan kemudian dimasukan kedalam mesin *press*. Fungsi dari mesin *press* adalah guna mengurangi kadar air pada adonan tanah sebelum dilakukan proses penggilingan. PT Kaibon Indah memiliki tiga mesin *press* dengan kurang lebih dua operator setiap mesin yang beroperasi setiap hari. Hasil dari proses *press* yaitu berupa adonan padat berbentuk lempengan dan dapat dilihat pada gambar 1.3 berikut.



Gambar 1.3 Hasil Proses *Press*
(Sumber: Hasil Pengamatan)

Tahap berikutnya adalah tahap penggilingan. Pada tahap penggilingan, adonan yang sudah melewati tahap *press* kemudian digiling membentuk padatan silinder berukuran kurang lebih 50 cm. Fungsi dari proses penggilingan adalah agar tanah menjadi vakum dan siap untuk dicetak. Kevakuman tanah sangat penting karena mempengaruhi hasil cetak produk. Maka dari itu, operator bagian penggilingan harus memastikan tanah vakum sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Hasil dari proses giling dapat dilihat pada gambar 1.4 berikut.



Gambar 1.4 Hasil Proses Giling
(Sumber: Hasil Pengamatan)

Adonan yang sudah digiling kemudian dibawa ke bagian cetak. Pada tahap pencetakan, hasil giling dipotong menjadi beberapa bagian kemudian

dimasukan kedalam mesin cetak. Pencetakan dibagi menjadi dua teknik yaitu dengan teknik *jigger* dan teknik cor. Pada pencetakan dengan teknik cor adonan tidak melewati tahap *press* dan tahap giling. Pada teknik cetak cor adonan dari sumur dimasukan ke mesin cetak cor. Setelah adonan yang dicetak setengah kering, kemudian dilepaskan dari cetakan dan dikeringkan dengan cara dijemur pada mesin *dryer*. Produk yang dicetak dengan mesin *jigger* antara lain mangkok, piring, lepek, dan *mug*. Produk yang dicetak dengan mesin *jigger* otomatis adalah piring dan mangkok. Produk yang dicetak dengan mesin cor adalah teko dan cangkir. Hasil dari proses cetak *jigger* dapat dilihat pada gambar 1.5 Hasil dari proses cetak cor dapat dilihat pada gambar 1.6.



Gambar 1.5 Hasil Proses Cetak *Jigger*
(Sumber: Hasil Pengamatan)



Gambar 1.6 Hasil Proses Cetak Cor
(Sumber: Hasil Pengamatan)

Setelah melalui tahap pencetakan kemudian produk mentah masuk pada tahap *finshing*. Pada tahap *finishing*, produk mentah akan melalui tahap pengeboran. Pengeboran berfungsi untuk merapikan dan menghaluskan hasil cetakan. Pengeboran sendiri dibagi menjadi dua yaitu menggunakan mesin bor basah dan mesin bor kering. Bor basah merupakan pengeboran yang dilakukan pada produk mentah dari bagian cetak. Bor kering merupakan pengeboran yang dilakukan setelah produk mentah melalui proses penjemuran. Pengeboran dilakukan pada produk mangkok, piring dan lepek. Tahap pengeboran tidak dapat diberlakukan pada teko, cangkir dan *mug* sehingga untuk merapikan dan menghaluskan digunakan teknik potong. Setelah dilakukan pemotongan kemudian dilakukan pencucian guna menghilangkan bekas potongan pada permukaan produk. Hasil proses pengeboran dapat dilihat pada gambar 1.7 Hasil dari proses pemotongan dan pencucian dapat dilihat pada gambar 1.8.



Gambar 1.7 Hasil Proses Pengeboran
(Sumber: Hasil Pengamatan)



Gambar 1.8 Hasil Proses Potong Cuci
(Sumber: Hasil Pengamatan)

Tahap berikutnya adalah penjemuran pada mesin *dryer*. Penjemuran merupakan proses dimana produk mentah dijemur atau dikeringkan pada mesin *dryer*. PT Kaibon Indah memiliki 9 mesin *dryer*. Penjemuran kurang lebih memakan waktu selama 3 jam dalam 1 siklus. Pada proses penjemuran ini operator harus memastikan bahwa produk harus benar-benar kering agar tidak terjadi kerusakan pada tahap berikutnya.

Setelah barang dijemur kemudian dibakar didalam *oven micro*. Pembakaran tahap ini merupakan pembakaran dengan suhu rendah pada 860° sehingga menghasilkan produk setengah matang atau yang biasa disebut dengan biskuit. Pembakaran ini berlangsung selama kurang lebih 3 jam. Tahap ini berfungsi untuk merekatkan partikel-partikel pada keramik sehingga barang jadi yang dihasilkan lebih bagus dan kuat. Namun, produk keramik *single firing* melewati tahap ini. Produk yang melalui tahap pembakaran *micro* adalah piring, lepek, *mug*, teko, cangkir, dan beberapa artikel mangkok.

Tahap berikutnya adalah tahap pemilihan. Pada tahap pemilihan, biskuit dan produk mentah yang telah dikeringkan kemudian dipilih. Pemilihan merupakan pemeriksaan yang dilakukan untuk memisahkan produk yang bagus dan barang rusak. Kerusakan tersebut antara lain, retak, cuwil, tergores dan masih banyak kriteria kerusakan yang lain. Setelah dilakukan pemilihan kemudian dilakukan pengelapan untuk biskuit dan penyemprotan untuk produk mentah guna

membersihkan kotoran dan debu yang menempel pada produk sehingga tidak terjadi kerusakan atau kecacatan pada saat pencelupan pada glasir. Produk rusak pada tahap ini kemudian dipecahkan dan dapat didaur ulang untuk campuran komposisi.

Tahap berikutnya adalah penempelan motif. Penempelan motif merupakan tahap dimana motif atau sablon ditempelkan pada teko dan cangkir sebelum tahap pencelupan. Penempelan dilakukan dengan cara menempelkan kertas motif pada produk kemudian mengoleskan air dengan kuas pada permukaan motif sehingga motif menempel pada produk. Motif yang ditempelkan beraneka ragam sesuai kebutuhan perusahaan. Hasil proses penempelan motif dapat dilihat pada gambar 1.9.



Gambar 1.9 Hasil Tempel Motif
(Sumber: Hasil Pengamatan)

Tahap berikutnya adalah pencelupan/*glazing*. Tahap pencelupan/*glazing* merupakan tahap dimana produk dicelupkan kedalam glasir sesuai warna yang diinginkan. Glasir akan membentuk lapisan mengkilap atau lapisan beling setelah melalui proses pembakaran dengan menggunakan suhu tinggi. Untuk produk yang memiliki motif seperti teko dan cangkir, sebelum dicelup ke dalam glasir maka motif ditempel terlebih dahulu. Apabila terjadi kerusakan pada produk yang telah dicelup maka barang masih dapat didaur ulang untuk digunakan sebagai campuran bahan baku. Hasil proses celup dapat dilihat pada gambar 1.10.



Gambar 1.10 Hasil Celup
(Sumber: Hasil Pengamatan)

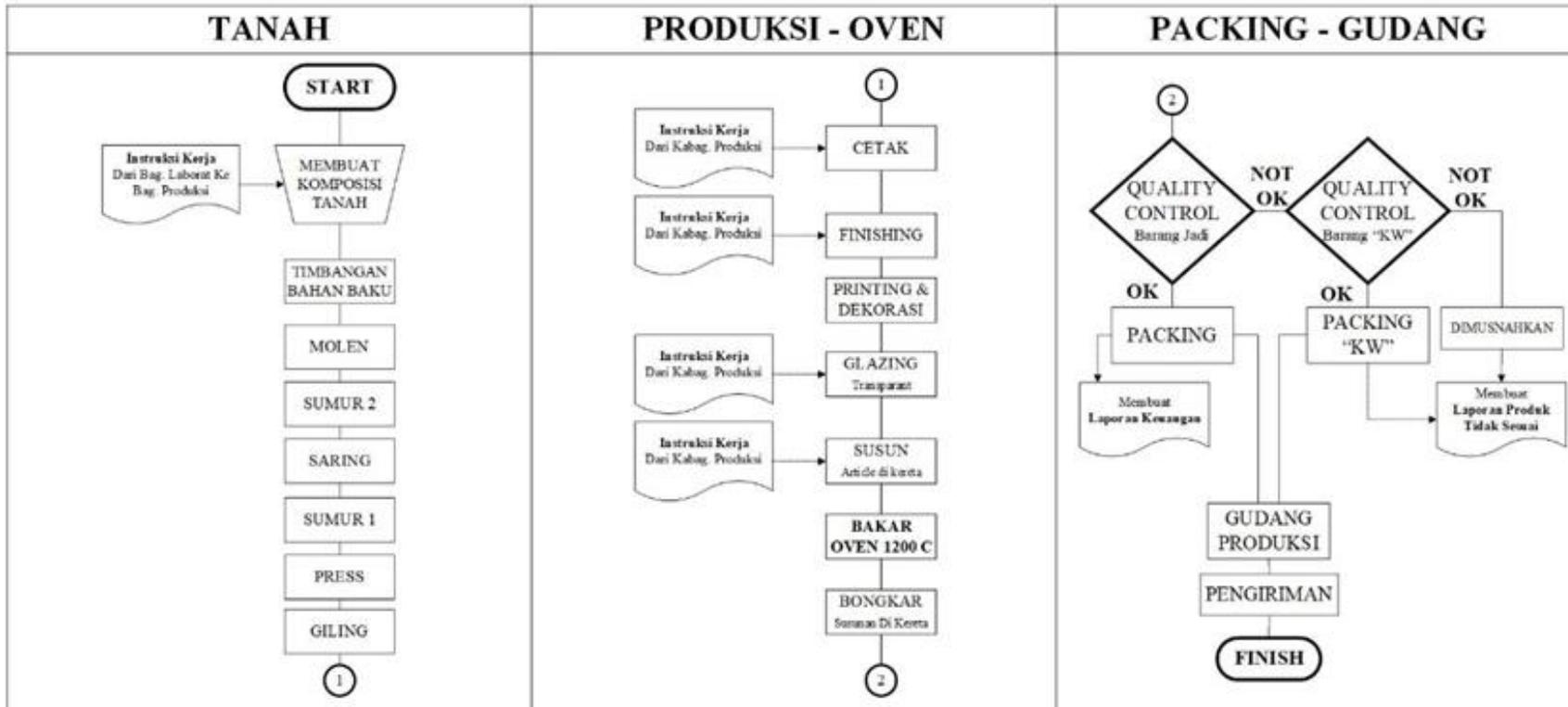
Produk yang sudah di celup kemudian dibawa ke bagian susun. Produk yang telah melalui tahap pencelupan pada glasir kemudian disusun pada plat untuk dibakar di *oven roller* dan disusun pada saggar untuk dibakar di *suttle*. Pembakaran tahap ini merupakan proses dimana produk dibakar pada suhu tinggi yaitu 1200° selama 6 jam pada *oven roller* dan 48 jam pada *suttle*. Energi gas dan listrik digunakan untuk mengoperasikan mesin *oven roller* dan *suttle*. Pembakaran harus dilakukan pada suhu yang tepat agar menghasilkan produk jadi dengan kualitas terbaik. Setelah melalui tahap pembakaran, produk melalui tahap bongkar. Tahap bongkar yaitu barang jadi yang sudah dikeluarkan dari *oven roller* dan *suttle* kemudian dibongkar dan disusun pada palet yang kemudian akan dibawa ke bagian inspeksi.



Gambar 1.12 Hasil Bongkar
(Sumber: Hasil Pengamatan)

Produk jadi yang sudah dibongkar kemudian diperiksa. Dalam proses pemeriksaan ini cacat produk dibedakan dengan berbagai macam jenis dan kriteria. Hasil dari tahap pemeriksaan adalah pemisahan antara produk bagus atau berstandar SNI, produk yang memiliki cacat ringan atau non SNI dan produk rusak. Produk jadi yang rusak akan dipecah dan dibuang. Setelah produk dikemas kemudian dimasukkan ke dalam gudang penyimpanan sebelum didistribusikan. Tahap pendistribusian ini merupakan tahap terakhir dari skema alur. Barang dari dalam gudang kemudian dikirim sesuai dengan jadwal dan permintaan konsumen.

Berikut pada gambar 1.13 adalah skema alur produksi keramik di PT Kaibon Indah.



Gambar 1.13 Skema Alur Produk
(Sumber: Data Perusahaan)

1.3 Peta Kerja

Peta kerja adalah alat yang menggambarkan kegiatan kerja secara sistematis dan logis guna menganalisa proses kerja dari tahap awal sampai akhir. Fungsi peta kerja adalah sebagai alat untuk menganalisa aktivitas kerja. Pada pembuatan peta kerja digunakan simbol-simbol sebagai berikut.

Tabel 1.2. Simbol Peta Kerja

Simbol	Nama Kegiatan	Definisi Kegiatan
	Operasi	Kegiatan operasi terjadi apabila benda kerja mengalami perubahan sifat baik fisik maupun kimiawi, mengambil maupun memberikan informasi pada suatu keadaan.
	Pemeriksaan	Suatu kegiatan pemeriksaan terjadi apabila benda kerja atau peralatan mengalami pemeriksaan baik untuk segi kualitas maupun kuantitas.
	Transportasi	Suatu kegiatan transportasi terjadi apabila benda kerja, pekerja atau kelengkapan mengalami perpindahan yang bukan merupakan bagian dari suatu operasi.
	Menunggu	Proses menunggu terjadi apabila benda kerja, pekerja atau perlengkapan tidak mengalami kegiatan apa-apa selain menunggu.
	Penyimpanan	Proses menyimpan terjadi apabila benda kerja disimpan untuk jangka waktu yang cukup lama.
	Aktivitas Ganda	Kegiatan aktivitas gabungan terjadi apabila aktivitas operasi dan pemeriksaan dilakukan bersamaan atau dilakukan pada suatu tempat kerja.

(Sumber : Satalaksana, 2006)

1.3.1 Peta Aliran Proses (*Flow Process Chart*)

Peta aliran proses merupakan diagram yang menunjukkan urutan dari operasi, pemeriksaan, transportasi, menunggu dan penyimpanan yang terjadi selama satu proses atau prosedur berlangsung. Pada PT Kaibon Indah memiliki alur proses produksi yang berbeda sesuai dengan produk yang diproduksi yaitu proses produksi *single firing*, proses produksi piring dan lepek, proses produksi teko dan cangkir serta proses produksi *mug*.

Produksi *single firing* adalah proses produksi dimana produk tidak melewati proses pembakaran di *oven micro* sehingga pembakaran produk hanya dilakukan sekali yaitu pada *oven roller*. Produk yang merupakan *single firing* meliputi

mangkok bulat, mangkok ramen, mangkok *v shape* dan mangkok jago. *Flow Process Chart* produksi *single firing* dapat dilihat pada gambar 1.13.

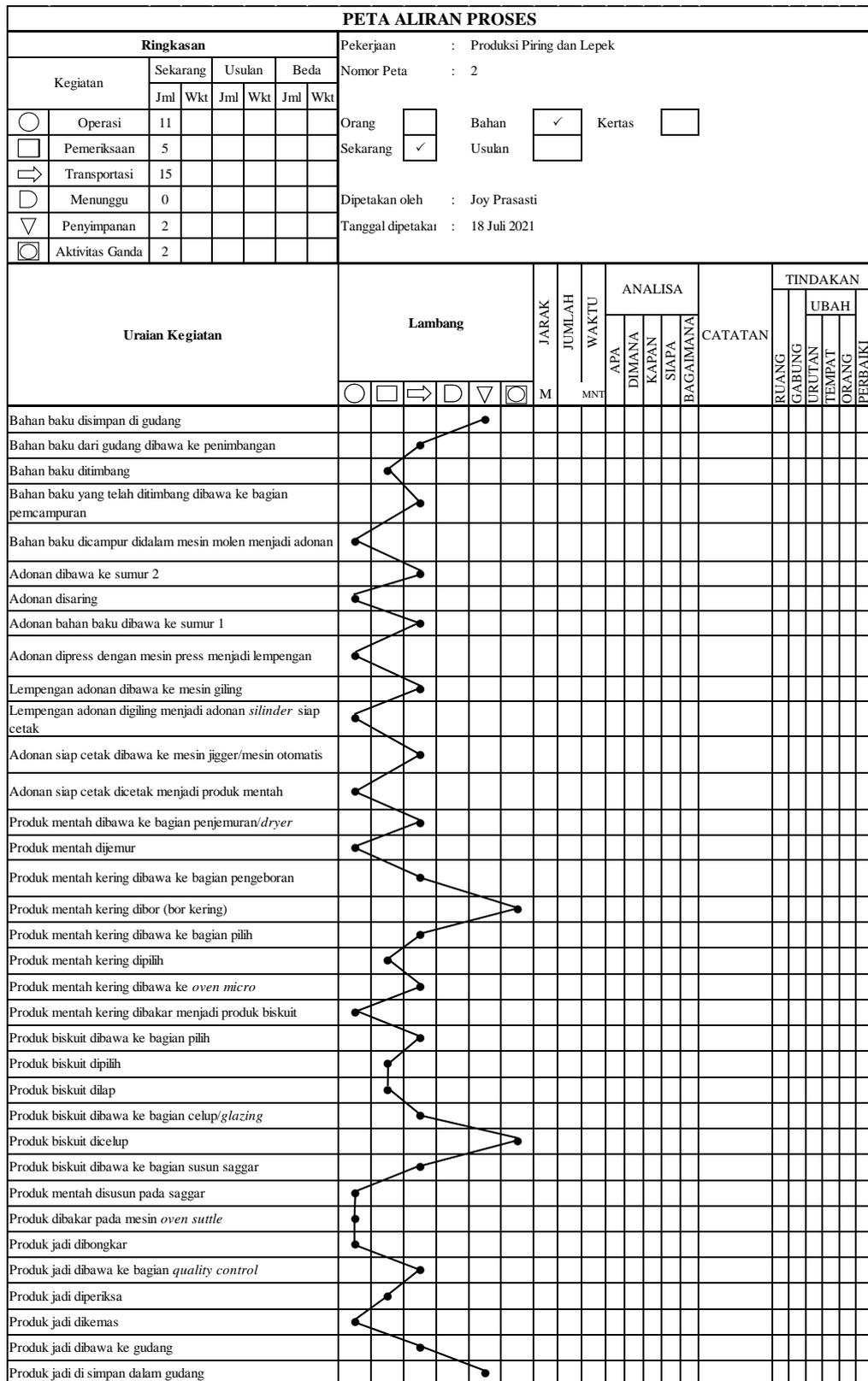
Produksi piring dan lepek dilakukan dengan dua kali pembakaran yaitu pembakaran temperatur rendah pada *oven micro* dan pembakaran temperatur tinggi pada *suttle*. Proses pembakaran biskuit dari masuk sampai dengan keluar dari *suttle* membutuhkan waktu selama 48 jam. *Flow Process Chart* produksi piring dan lepek dapat dilihat pada gambar 1.14.

Teko dan cangkir merupakan produk yang diproduksi dengan menggunakan teknik cor. Teko dan cangkir tidak dapat dirapikan dengan cara pengeboran, maka dalam hal ini merapikan dan menghaluskan permukaan teko dan cangkir menggunakan teknik potong cuci. Sebelum pencelupan, dilakukan penempelan motif pada teko dan cangkir. Teko dan cangkir melalui dua tahap pembakaran yaitu pada *oven roller* dan *oven micro*. *Flow Process Chart* produksi teko dan cangkir dapat dilihat pada gambar 1.15.

Mug diproduksi dengan teknik cetak *jigger*. Namun sama dengan teko dan cangkir, *mug* tidak dapat dirapikan dengan cara pengeboran, maka dalam hal ini merapikan dan menghaluskan permukaan teko dan cangkir menggunakan teknik potong cuci. *Mug* juga melalui dua tahap pembakaran. *Flow Process Chart* produksi *mug* dapat dilihat pada gambar 1.16.

PETA ALIRAN PROSES																					
Ringkasan						Pekerjaan : Produksi Keramik Single Firing															
Kegiatan	Sekarang		Usulan		Beda		Nomor Peta : 1														
	Jml	Wkt	Jml	Wkt	Jml	Wkt	Orang <input type="checkbox"/> Bahan <input checked="" type="checkbox"/> Kertas <input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	Operasi	10					Sekarang <input checked="" type="checkbox"/> Usulan <input type="checkbox"/>														
<input type="checkbox"/>	Pemeriksaan	4					Dipetakan oleh : Joy Prasasti														
<input type="checkbox"/>	Transportasi	13					Tanggal dipetakan : 18 Juli 2021														
<input type="checkbox"/>	Menunggu	0																			
<input type="checkbox"/>	Penyimpanan	2																			
<input type="checkbox"/>	Aktivitas Ganda	2																			
Uraian Kegiatan	Lambang	JARAK	JUMLAH	WAKTU	ANALISA			CATATAN	TINDAKAN												
					APA	DIMANA	KAPAN		SIAPA	BAGAIMANA	RUANG	GABUNG	URUTAN	UBAH	TEMPAT	ORANG	PERRAJIKI				
	<input type="checkbox"/>																				
Bahan baku disimpan di gudang																					
Bahan baku dari gudang dibawa ke penimbangan																					
Bahan baku ditimbang																					
Bahan baku yang telah ditimbang dibawa ke bagian pencampuran																					
Bahan baku dicampur didalam mesin molen menjadi adonan																					
Adonan dibawa ke sumur 2																					
Adonan disaring																					
Adonan bahan baku dibawa ke sumur 1																					
Adonan dipress dengan mesin press menjadi lempengan																					
Lempengan adonan dibawa ke mesin giling																					
Lempengan adonan digiling menjadi adonan silinder siap cetak																					
Adonan siap cetak dibawa ke mesin jigger/mesin otomatis																					
Adonan siap cetak dicetak menjadi produk mentah																					
Produk mentah dibawa ke bagian pengeboran																					
Produk mentah dibor (bor basah)																					
Produk mentah dibawa ke bagian penjemuran/dryer																					
Produk mentah kering dijemur																					
Produk mentah kering dibawa ke bagian pilih																					
Produk mentah kering dipilih																					
Produk mentah kering disemprot																					
Produk mentah kering dibawa ke bagian celup/glazing																					
Produk mentah kering dicelup																					
Produk mentah kering dibawa ke bagian susun																					
Produk mentah kering disusun pada plat																					
Produk dibakar pada mesin oven roller																					
Produk jadi dibongkar																					
Produk jadi dibawa ke bagian quality control																					
Produk jadi diperiksa																					
Produk jadi dikemas																					
Produk jadi dibawa ke gudang																					
Produk jadi disimpan dalam gudang																					

Gambar 1.14 Flow Process Chart Produksi Single Firing
(Sumber: Hasil Pengamatan)



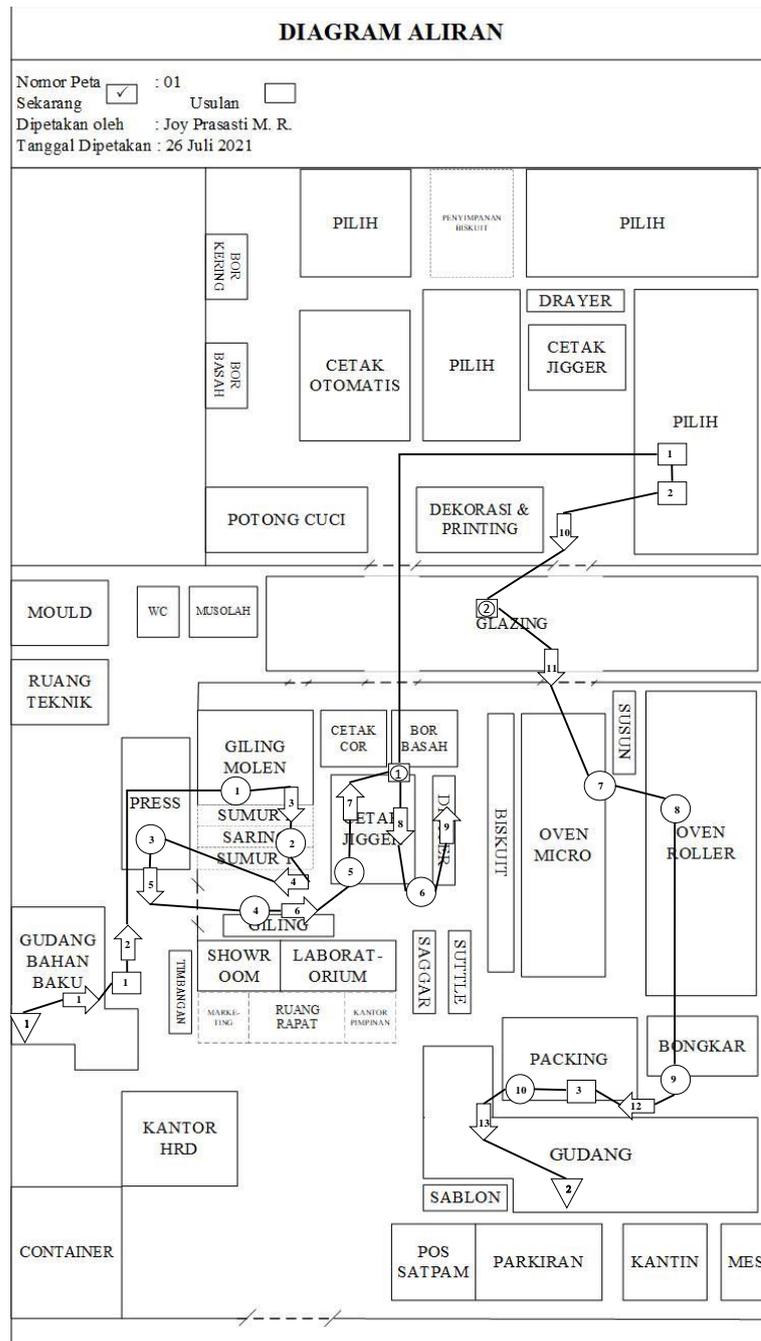
Gambar 1.15 Flow Process Chart Produksi Piring dan Lepek
(Sumber: Hasil Pengamatan)

PETA ALIRAN PROSES																				
Ringkasan							Pekerjaan : Produksi Mug													
Kegiatan	Sekarang		Usulan		Beda		Nomor Peta : 4													
	Jml	Wkt	Jml	Wkt	Jml	Wkt	Orang	Bahan	Kertas											
<input type="radio"/>	Operasi	13					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>											
<input type="checkbox"/>	Pemeriksaan	5					<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>												
<input type="right-pointing-triangle"/>	Transportasi	16																		
<input type="circle"/>	Menunggu	1																		
<input type="inverted-triangle"/>	Penyimpanan	2																		
<input type="checkbox"/>	Aktivitas Ganda	2																		
Dipetakan oleh : Joy Prasasti							Tanggal dipetakan : 18 Juli 2021													
Uraian Kegiatan	Lambang	JARAK	JUMLAH	WAKTU	ANALISA				TINDAKAN											
					APA	DIMANA	KAPAN	SIAPA	BAGAIMANA	CATATAN	UBAH									
											RUANG	GABUNG	URUTAN	TEMPAT	ORANG	PERBAIKI				
Bahan baku disimpan di gudang	<input type="radio"/>																			
Bahan baku dari gudang dibawa ke penimbangan	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Bahan baku ditimbang	<input type="checkbox"/>																			
Bahan baku yang telah ditimbang dibawa ke bagian pencampuran	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Bahan baku dicampur didalam mesin molen menjadi adonan	<input type="radio"/>																			
Adonan dibawa ke sumur 2	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Adonan disaring	<input type="checkbox"/>																			
Adonan bahan baku dibawa ke sumur 1	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Adonan dipress dengan mesin press menjadi lempengan	<input type="radio"/>																			
Lempengan adonan dibawa ke mesin giling	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Lempengan adonan digiling menjadi adonan <i>silinder</i> siap cetak	<input type="checkbox"/>																			
Adonan siap cetak dibawa ke mesin <i>jigger</i> /mesin otomatis	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Adonan siap cetak dicetak menjadi produk mentah	<input type="radio"/>																			
Produk mentah ditempel dengan gagang	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk mentah dibawa ke bagian potong cuci	<input type="checkbox"/>																			
Produk diamlkan sampai setengah kering	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk mentah dipotong dan dicuci	<input type="checkbox"/>																			
Produk mentah dibawa ke tempat penjemuran	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk mentah dijemur	<input type="checkbox"/>																			
Produk mentah kering dibawa ke bagian pilih	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk mentah kering dipilih	<input type="checkbox"/>																			
Produk mentah kering dibawa ke <i>oven micro</i>	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk mentah kering dibakar menjadi produk biskuit	<input type="checkbox"/>																			
Produk biskuit dibawa ke bagian pilih	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk biskuit dipilih	<input type="checkbox"/>																			
Produk biskuit dilap	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk biskuit dibawa ke bagian dekoarsi	<input type="checkbox"/>																			
Produk biskuit ditempel dengan motif yang ditentukan	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk biskuit dibawa ke bagian pencelupan/ <i>glazing</i>	<input type="checkbox"/>																			
Produk biskuit dicelup	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk biskuit yang sudah dicelup dibawa ke bagian susun	<input type="checkbox"/>																			
Produk biskuit yang sudah dicelup disusun pada plat	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk dibakar pada mesin <i>oven roller</i>	<input type="checkbox"/>																			
Produk jadi dibongkar	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk jadi dibawa ke bagian <i>quality control</i>	<input type="checkbox"/>																			
Produk jadi diperiksa	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk jadi dikemas	<input type="checkbox"/>																			
Produk jadi dibawa ke gudang	<input type="right-pointing-triangle"/>																			
Produk jadi di simpan dalam gudang	<input type="checkbox"/>																			

Gambar 1.17 Flow Process Chart Produksi Mug
(Sumber: Hasil Pengamatan)

1.3.2 Flow Diagram

Flow diagram merupakan sebuah ilustrasi yang digunakan untuk menggambarkan alur sebuah sistem. Berikut ini pada gambar 1.17 merupakan *flow diagram* dari proses produksi keramik *single firing*.



Gambar 1.18 *Flow Diagram* Proses Produksi Keramik *Single Firing*
(Sumber: Hasil Pengamatan)