

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia mempunyai banyak komoditas perkebunan yang dapat digunakan sebagai bahan pangan. Yang salah satu jenis komoditi yang menjadi sumber devisa negara Indonesia karena memiliki nilai ekonomi yang tinggi adalah kopi. Kopi banyak diolah menjadi bahan minuman. Kopi terkenal dengan rasa dan aroma yang khas, kedua karakteristik kopi ini diperoleh dari proses penyangraian pada pengolahan kopi. (Marhaenanto et al, 2015). Terdapat empat jenis kopi yang terkenal didunia, yaitu Kopi Arabika, Kopi Robusta dan Kopi Liberika. Di Indonesia, tanaman kopi dikenal sejak tahun 1696. Jenis kopi yang pertamakali ditanam di Indonesia adalah kopi Arabika (*Coffea Arabika*) (Gumulya & Helmi, 2017).

Menurut International Coffee Organization (2019) Indonesia merupakan Negara penghasil kopi terbesar keempat dunia, dengan peran rata-rata sebesar 6,07 persen terhadap total hasil dunia. Brazil menempati posisi pertama dengan peran rata-rata sebesar 36,71 persen, diikuti dengan Vietnam sebesar 17,55 persen dan Colombia sebesar 8.45 persen. Didukung kondisi alam yang subur dan baik, Indonesia merupakan lahan investasi prospektif dalam mengembangkan perkebunan kopi.

Berdasarkan laporan Badan Statistik Indonesia (2022) jumlah produksi kopi Indonesia mencapai 774,60 ribu ton pada 2021. Jumlah itu meningkat sekitar 1,62% dari tahun sebelumnya yang sebanyak 762,20 ribu ton. Ekspor kopi Indonesia pada periode Januari hingga November 2021 ke Mesir mencapai USD 79,20 juta (senilai Rp. 1,14 triliun) atau naik sebesar 57,79 persen dibandingkan periode yang sama tahun 2020 sebesar USD 55,02 juta dengan volume tonase mencapai 43,790 metrik ton dengan kenaikan 47,75 persen dibandingkan periode yang sama tahun 2020 sebesar 32,537 metrik ton.

PT Perkebunan Nusantara XII merupakan salah satu Badan Usaha milik negara (BUMN) yang bergerak dalam bidang agribisnis dan agroindustri. PT Perkebunan Nusantara Unit Produksi Bangelan yang bertempat di kecamatan Wonosari, kabupaten Malang, Jawa Timur merupakan salah satu unit kebun PTPN XII yang bergerak dalam pengolahan komoditas perkebunan yaitu kopi jenis robusta dengan produk hasil berupa green bean.

PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Kabupaten Malang menerapkan cara pengolahan kopi robusta mulai dari pemetikan dari kebun hingga diproses menjadi biji kopi siap dipasarkan. Berbagai ilmu dan teknologi yang telah dipelajari selama perkuliahan di program studi Teknologi Pangan dapat menjadi acuan untuk melakukan pengamatan secara langsung di industri pengolahan kopi robusta PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Kabupaten Malang khususnya pengolahan kopi robusta. Selain itu kegiatan yang akan dilakukan disana diharapkan dapat menambah pengalaman mengenai dunia kerja secara langsung. Program Praktik Kerja Lapangan ini diharapkan mampu membantu mahasiswa untuk membandingkan antara teori yang telah dipelajari dengan yang telah dipraktikkan di lapangan.

B. Tujuan

Tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktik Lapang ini adalah sebagai berikut:

- a. Mempelajari proses pengolahan kopi robusta dan membandingkannya dengan teori yang telah dipelajari di perkuliahan dan literatur.
- b. Mengetahui berbagai teknologi yang digunakan dalam dunia industri pengolahan kopi robusta di PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Malang.
- c. Mengetahui penerapan cara pengolahan pangan yang baik di PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Malang.

C. Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai teknologi dalam industri pengolahan pasca panen biji kopi robusta.
- b. Mahasiswa dapat mengetahui secara lebih mendalam tentang kenyataan yang ada dalam dunia industri sehingga nantinya diharapkan mampu menerapkan ilmu yang telah didapat dalam bidang industri
- c. Dapat menjalin kerja sama yang baik antara PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Malang dengan UPN "Veteran" Jawa Timur terutama bagi Program Studi Teknologi Pangan.

D. Sejarah Perusahaan

Perkebunan Bangelan didirikan pada tahun 1901 oleh Departemen Nijvorheiden Handels Afd Over Jariggewassen Bogor. Dalam perkembangannya, Kebun Bangelan

merupakan kebun percobaan, seleksi, dan pembibitan yang digunakan untuk mendapatkan bibit kopi unggul yang cocok dibudidayakan di berbagai macam kondisi di daerah tanam kopi di seluruh Indonesia. Bibit kopi yang digunakan merupakan bibit pilihan hasil seleksi dari Cilandak, Kongo, dan Brasilia. FP Ferwenda yang menjabat sebagai Kepala *Afdelling Landbouw Kondigheids* bagian Penyelidikan Tanaman dan Laboratorium Pusat Bogor ditempatkan di Kebun Bangelan pada tahun 1932 untuk memimpin usaha percobaan, seleksi, dan pembibitan berbagai jenis kopi yang akan ditanam di Kebun Bangelan.

PT Perkebunan Nusantara XII memiliki 34 kebun yang tersebar di Provinsi Jawa Timur serta kantor pusat yang terletak di Jl. Rajawali No. 44, Kota Surabaya. Salah satu kebun milik PTPN XII adalah Kebun Bangelan yang menitikberatkan pada proses budidaya dan pengolahan biji kopi robusta yang dipasarkan dalam bentuk green bean atau kopi pasar (OSE). Kebun Bangelan menerapkan sinergi yang baik antara produktivitas kebun dengan fungsi genetik buah kopi (klon) serta faktor lingkungan untuk menghasilkan biji kopi robusta yang memiliki cita rasa khas dan sesuai dengan mutu standar yang ditetapkan. Klon kopi merupakan varietas kopi yang dihasilkan dari kegiatan penyetekan atau pencangkakan sehingga didapatkan varietas tanaman kopi yang serupa dengan induknya.

Hasil produksi pemanenan buah kopi pada PTPN XII Kebun Bangelan dapat dikatakan mengalami kenaikan seiring tahunnya. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan hasil produksi kopi pada tahun 2015 dan 2022. Pada 2015 hasil pemanenan buah kopi dapat berkisar hingga 138.53 ton/tahun. Sedangkan pada tahun 2022 produksi kopi mengalami peningkatan hingga 311 ton/tahun. Produk biji kopi robusta juga menjadi komoditas ekspor ke luar negeri seperti Singapura, Vietnam, Thailand, Jepang, Italia, dan sebagainya. Hal ini disebabkan karena biji kopi robusta yang dihasilkan oleh Kebun Bangelan telah memenuhi standar kualitas Specialty Coffee Association of America (SCAA) sehingga banyak diminati oleh berbagai negara. Tidak hanya dipasarkan di luar negeri, produk kopi robusta PTPN XII Kebun Bangelan juga dipasarkan di berbagai industri pengolahan kopi dalam negeri. Beberapa jenis buah kopi yang digunakan untuk percobaan meliputi kopi robusta, *exelca*, *quillow*, liberika, hibrida kawisari sehingga akan didapatkan jenis klon lokal Bangelan yang meliputi BGN 300, BGN 325, BGN 371, dan BGN 372. Hingga saat

ini, terdapat 154 jenis klon kopi yang ada di kebun koleksi Bangelan dari hasil percobaan FP Ferwenda.

Saat ini Kebun Bangelan masih terdapat kebun koleksi yang meliputi sekitar 154 klon kopi sedangkan jenis kopi yang dibudidayakan secara komersial hingga saat ini adalah kopi robusta (PT. Perkebunan Nusantara, 2023). Sebelum menjadi bagian dari PT. Perkebunan Nusantara XII seperti ini, Kebun Bangelan beberapa kali mengalami perubahan organisasi induk, yaitu :

- 1957/58 mengalami Nasionalisasi menjadi bagian dari PPN Kesatuan VI hingga 1963.
- 1963 - 1968 menjadi bagian dari PPN Antan XII.
- 1969 - 1971 menjadi bagian dari PPN XXIII
- 1972 - 1994 menjadi bagian dari PTP XXIII
- 1995 - 1996 menjadi bagian dari PTP Group Jatim.
- 1996 - kini menjadi bagian dari PTPN XII

Visi dari PT Perkebunan Nusantara XII yaitu “Menjadi perusahaan agribisnis nasional yang unggul dan berdaya saing kelas dunia serta berkontribusi secara berkesinambungan bagi kemajuan bangsa”. Sementara itu, misi dari PT Perkebunan Nusantara XII adalah mewujudkan grup usaha berbasis sumber daya perkebunan yang terintegrasi dan bersinergi dalam memberi nilai tambah (*value creation*) bagi stakeholders dengan :

- Menghasilkan produk yang berkualitas tinggi bagi pelanggan;
- Membentuk kapabilitas proses kerja yang unggul (*operational excellence*) melalui perbaikan dan inovasi berkelanjutan dengan tata kelola perusahaan yang baik;
- Mengembangkan organisasi dan budaya yang prima serta SDM yang kompeten dan sejahtera dalam merealisasi potensi setiap insani;
- Melakukan optimalisasi pemanfaatan aset untuk memberikan imbal hasil terbaik;
- Turut serta dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga kelestarian lingkungan untuk kebaikan generasi masa depan.

Dalam mewujudkan visi dan misi perusahaan, PT Perkebunan Nusantara XII mengacu pada nilai-nilai insan berikut ini :

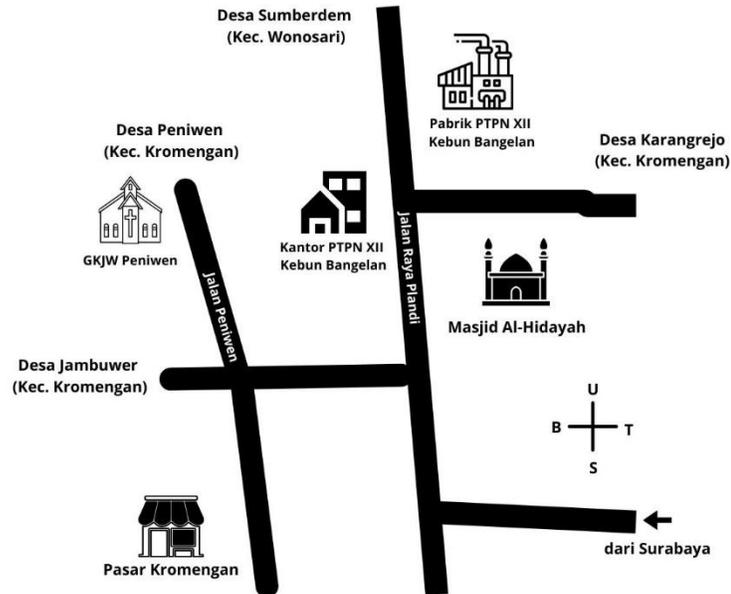
- **Amanah** : Memegang teguh kepercayaan yang diberikan

- **Kompeten** : Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas
- **Harmonis** : Saling peduli dan menghargai perbedaan
- **Loyal** : Berdedikasi mengutamakan kepentingan bangsa dan negara.
- **Adaptif** : Terus berinovasi dalam menggerakkan perubahan
- **Kolaboratif** : Membangun kerja sama yang sinergis.

E. Lokasi Tata Letak Perusahaan

1. Lokasi Perusahaan

Lokasi perusahaan merupakan suatu kedudukan perusahaan dalam beroperasi dan berkegiatan untuk menghasilkan barang atau jasa yang mengutamakan aspek ekonomi sehingga berimplikasi terhadap tingkat keberhasilan dalam jangka panjang. Penentuan lokasi perusahaan didasarkan pada beberapa faktor terkait biaya operasional yang meliputi 1) ketersediaan tenaga kerja, 2) utilitas, 3) fasilitas pendukung, 4) biaya tanah dan bangunan, 5) kebijakan pemerintah setempat, serta 6) sikap masyarakat daerah (Maulana, 2018). Lokasi PTPN XII Kebun Bangelan terletak di area perkebunan atau hutan Desa Bangelan, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang seperti yang terlihat pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Lokasi PTPN XII Kebun Bangelan
Sumber: PTPN XII Kebun Bangelan Malang (2023)

PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan merupakan salah satu dari beberapa perkebunan yang terdapat di Jawa Timur. Ditinjau dari lokasi pabrik Kebun Bangelan terletak di dataran tinggi yang memiliki iklim dan suhu yang sesuai dengan syarat tumbuh tanaman kopi.

Keputusan pemilihan lokasi ini didasarkan pada pertimbangan antara lain:

- a. Bangelan merupakan dataran tinggi, ketinggiannya berkisar antara 450-680 meter di atas permukaan laut (DPL) dan memiliki suhu 29-30°C yang sesuai dengan suhu standar pertumbuhan tanaman kopi.
- b. Lokasi pabrik yang dekat dengan ketersediaan bahan baku. Menurut Fitriyani et al (2018) lokasi perusahaan yang terletak dekat dengan sumber bahan baku dapat meminimalkan biaya transportasi dan mampu mengakomodasi bahan baku dalam jumlah besar sehingga proses produksi lebih efektif dan efisien.
- c. Lokasi Kebun Bangelan yang dekat dengan sumber mata air dari Gunung Kawi yaitu gabungan antara sumber air umbulan dan supit urang. Hal ini berpengaruh terhadap ketersediaan dan kecukupan air untuk memenuhi kebutuhan proses produksi biji kopi robusta yang banyak memerlukan air pada proses pencucian buah kopi. Kondisi tersebut dapat membantu perusahaan dalam meminimalkan biaya operasional dan utilitas. Menurut Praharjo dan Ramli (2021) adanya sumber air membuat suatu aktivitas produksi di area tersebut lebih mudah dilakukan dan dapat menekan biaya produksi yang muncul ketika proses produksi.
- d. Sumber daya manusia yang bertugas di PTPN XII Kebun Bangelan berasal dari warga desa Bangelan dan sekitarnya. Lokasi perusahaan yang berbatasan dengan wilayah desa menyebabkan jumlah tenaga kerja tersedia cukup banyak. Perekrutan tenaga kerja dari daerah setempat mampu membantu menggerakkan perekonomian warga sekitar dan membantu efisiensi produksi akibat tenaga kerja yang melimpah (Maulana, 2018).

Secara geografis, PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan terletak pada sekitar 8°LS dan 112°30'00"BT serta berada di ketinggian sekitar 450-682 meter DPL. Perkebunan Bangelan terletak di wilayah Desa Bangelan, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Sebelah utara kebun Bangelan berbatasan dengan wilayah Desa Sumberdem dan Desa Tempur (Kec. Wonosari), di sebelah selatan. Berbatasan dengan Desa Karangrejo dan Peniwen (Kec. Kromengan), di sebelah timur

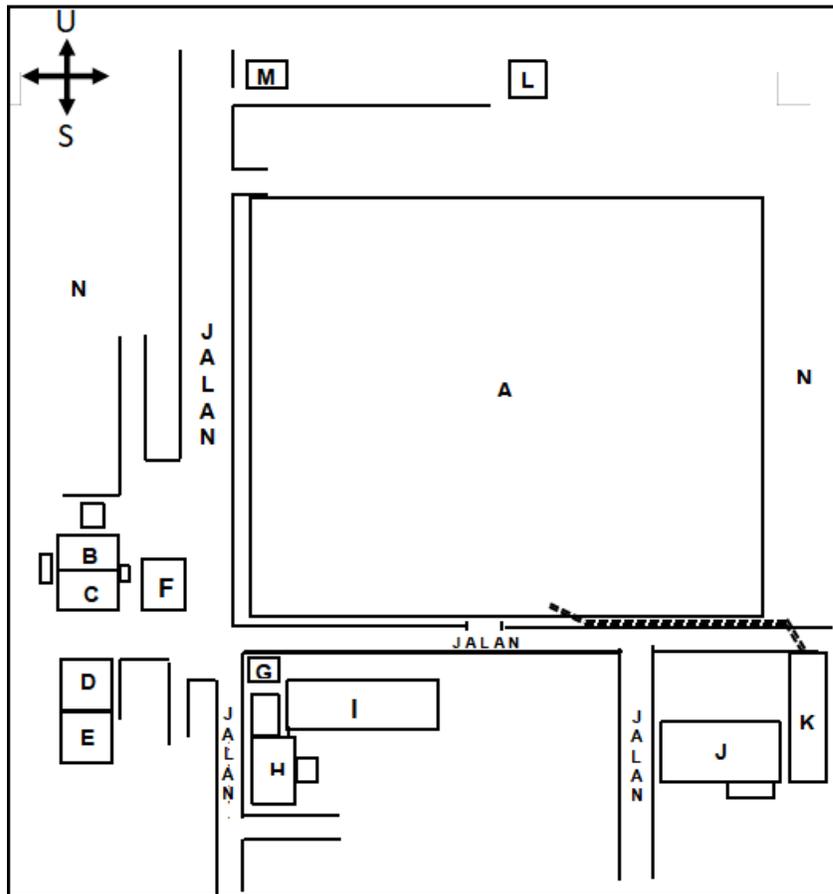
berbatasan dengan Desa Jambuwer (Kec. Kromengan), di sebelah timur berbatasan dengan Desa Bangelan (Kec. Wonosari) dan Karangrejo (Kec. Kromengan).

Jenis tanah di PTPN XII Kebun Bangelan didominasi oleh jenis tanah latosol (insepticol) yang memiliki lapisan solum cenderung tebal (130 cm-5 m) dan sedikit andosol. Secara topografi Kebun Bangelan memiliki tanah datar bergelombang dengan kemiringan 0-8% seluas 707,20 Ha (80%), tanah landai dengan kemiringan 8-15% seluas 93,05 Ha (11%), serta tanah berombak dengan kemiringan 15-40% seluas 82,95 Ha (9%). Pemanfaatan lahan untuk perkebunan merupakan salah satu strategi dalam rangka pemanfaatan ruang yang sesuai dengan daya dukung wilayah dan untuk tujuan peningkatan kesejahteraan rakyat. Terdapat 7 pembagian areal tanaman perkebunan seluas 883,20 Ha pada pemanfaatan lahan di Kebun Bangelan seperti pada **Tabel 1.** sebagai berikut

Tabel 1. Luasan Lahan PTPN XII Kebun Bangelan

Areal	Luas (Ha)
Tanaman Kopi Menghasilkan (TM)	600,07
Tanaman Kopi Belum Menghasilkan (TBM)	8,13
Tanaman Tebu JPM/KSU	126,64
Tanaman Sengon	10,91
Tanaman Jabon	4
Areal Persemaian dan Pembibitan	10,3
Areal Pendukung (Hutan, <i>Emplacement</i> , dan lain sebagainya)	123,15
Total Areal	883,20

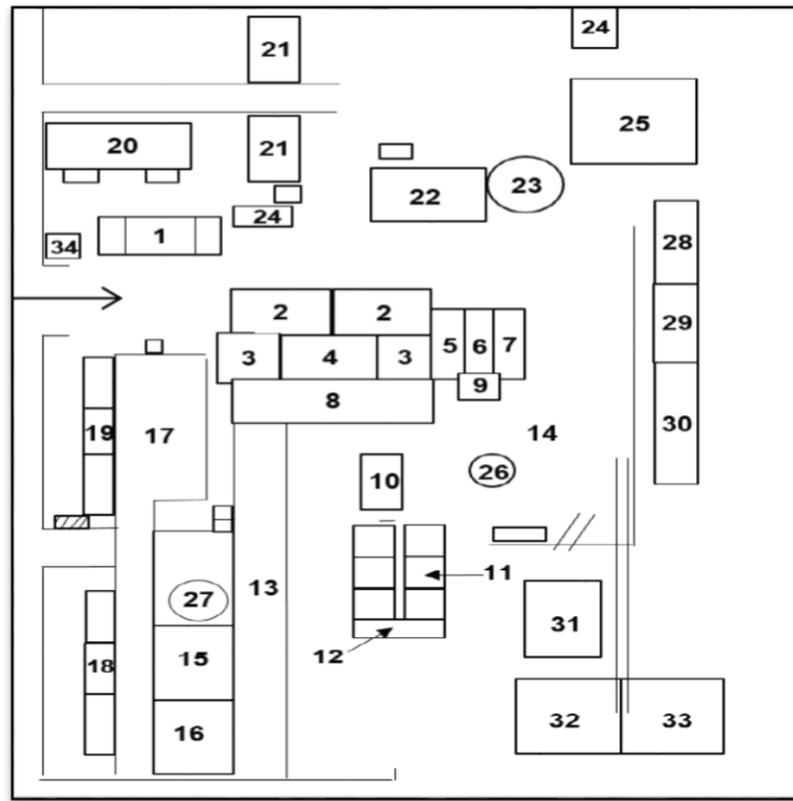
Sumber: PTPN XII Kebun Bangelan Malang (2023)



Gambar 2. Denah Tata Letak Lokasi Pabrik Bangelan
Sumber: PTPN XII Kebun Bangelan Malang (2023)

Keterangan :

- | | | |
|----------------------|----------------------|------------------|
| a. Pabrik produksi | f. Taman | k. Bak limbah |
| b. Kantor TU | g. Pos Keamanan | l. Rumah dinas |
| c. Kantor manajer | h. Lapangan Tenis | m. Kan. Afedling |
| d. Ruang rapat | i. Garasi | n. Kebun kopi |
| e. Ruang penyimpanan | j. Gudang kayu bakar | |



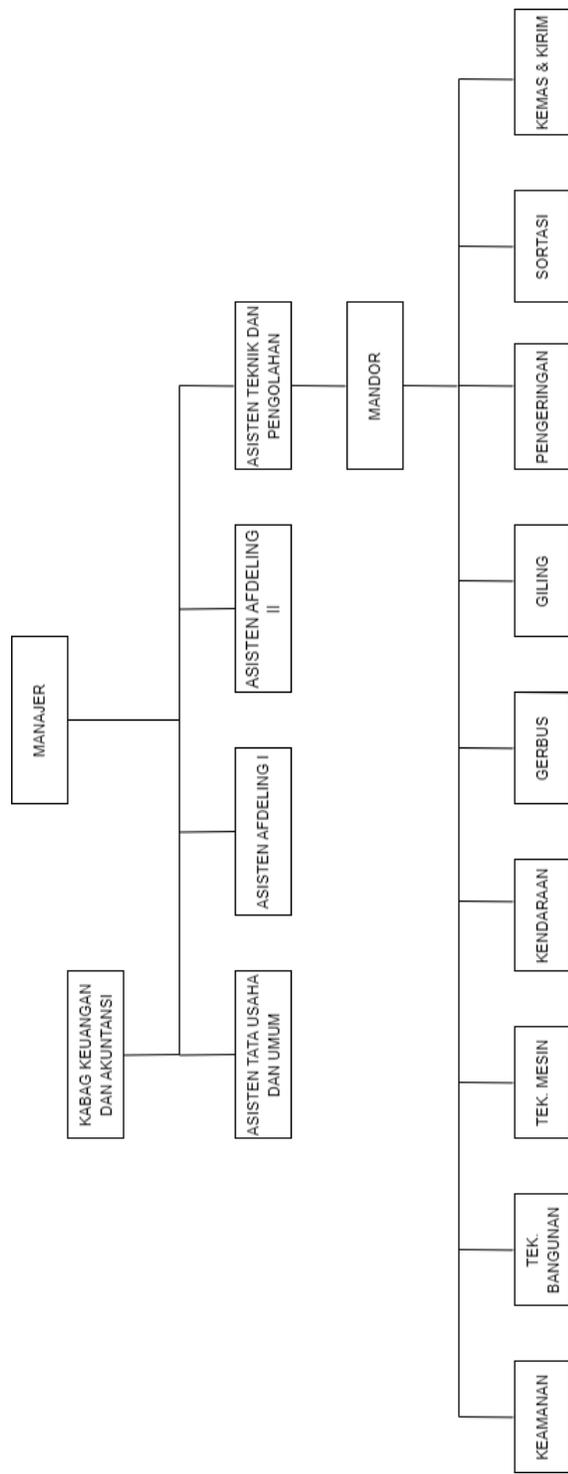
Gambar 3. Denah Layout Produksi Kopi Robusta Pabrik Bangelan
 Sumber: PTPN XII Kebun Bangelan Malang (2023)

- | | | |
|---------------------|----------------------|-------------------|
| 1. Jembatan timbang | 13. Mason dryer | 25. Gudang bekas |
| 2. Bak penampungan | 14. Lantai jemur | 26. Gudang alat |
| 3. Bak siphon | 15. Gerbus ayak | 27. Silo |
| 4. Vis pulper | 16. Gudang HS | 28. Gudang induk |
| 5. Bak kopi rambang | 17. Ruang sortasi | 29. Ruang kayu |
| 6. Bak kopi hijau | 18. Kantor SPBUN | 30. Gudang pupuk |
| 7. Bak kopi hitam | 19. Ruang Cuptest | 31. PLTD |
| 8. Raung washer | 20. Gudang trasnsito | 32. Gudang teknik |
| 9. Kneuzer | 21. Bak air | 33. Gud. sprinkle |
| 10. Re-washer | 22. Tangki solar | 34. Pos |
| 11. Bak HS basah | 23. Tangki | |
| 12. Coffee pump | 24. WC | |

F. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan sistem atau susunan untuk menjabarkan hubungan terkait bagian dari perusahaan sesuai posisi dan tugasnya untuk mencapai tujuan perusahaan. Posisi pimpinan pada struktur organisasi umumnya berada paling atas yang disusun hingga penempatan petugas yang berada tingkat-tingkat bawahnya. Tujuan dibentuk struktur organisasi adalah menciptakan sebuah organisasi yang berjalan dengan efektif dan efisien. Struktur organisasi terdiri atas beberapa bentuk, yaitu organisasi lini, organisasi lini dan staff, organisasi fungsional, dan organisasi matriks. Keuntungan dari penyusunan struktur organisasi yang baik adalah untuk menjelaskan komunikasi yang memusatkan pada sumber daya sehingga dapat menyesuaikan dengan target dari masing-masing departemen (Mathur and Nair, 2015).

Struktur Organisasi yang dimiliki PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Malang berupa struktur organisasi umum secara fungsional yang dimana berbentuk organisasi lini dan staf. Hal ini dikarenakan pada PT. Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan Malang memiliki pembagian tugas serta pembagian tanggung jawab yang didasarkan dari keahlian dari masing masing bagian serta struktur organisasi yang dilakukan berdasarkan perintah serta wewenang yang berdasarkan tingkatan jabatan pada perusahaan. Dalam hal ini terdapat pimpinan serta mandor pada tiap tiap bagian yang dengan tugas pimpinan akan memberikan komando kepada mandor tiap bagian dan nantinya mandor tiap bagian yang menyampaikan tugas. Struktur organisasi pada PTPN XII Kebun Bangelan dapat dilihat pada **Gambar 4**.



Gambar 4. Struktur Organisasi Bagian Pabrik PT PN XII Kebun Bangelan
 Sumber: PT PN XII Kebun Bangelan Malang (2023)

Deskripsi tugas dan wewenang dari masing-masing jabatan di PT Perkebunan Nusantara XII Kebun Bangelan adalah sebagai berikut:

1. Manajer

- a. Bertanggung jawab atas seluruh operasional pabrik dan memastikan pelaksanaan pabrik sesuai standar.

2. Kepala Bagian Keuangan dan Akutansi (KABAG Keuangan dan Akutansi)

- a. Merencanakan, mengkoordinasikan, mengawasi, dan evaluasi terhadap pengelolaan anggaran yang diajukan oleh setiap unit kerja.

3. Asisten Tata Usaha dan Umum

- a. Mengatur dan mengelola tugas-tugas yang berkaitan dengan pemesanan, pemasaran, dan pengolahan data perusahaan untuk menunjang kelancaran perusahaan.
- b. Melakukan pembinaan administrasi kantor induk dan melakukan pembukuan.
- c. Melakukan pengawasan terhadap bawahan kantor, melakukan koordinasi atas bagian kesehatan.
- d. Membantu administrasi koperasi dalam kegiatan usaha.
- e. Melakukan pengusahaan pengangkatan bawahan kantor dan pengusahaan pemindahan bawahan kantor.

4. Asisten Afdeling Besar

- a. Melakukan pengelolaan serta melakukan koordinasi yang berkaitan dengan afdeling besar.
- b. Memonitor dan memastikan bahan baku merupakan bahan baku yang sesuai standar di area afdeling besar.
- c. Melakukan pengawasan pada tanaman serta pemeliharaan yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.
- d. Mengawasi dan memastikan penggunaan material untuk seluruh kegiatan afdeling besar dan pemeliharaan terkontrol sesuai standar yang ditetapkan.

5. Asisten Afdeling Kampung Baru

- a. Melakukan pengelolaan serta melakukan koordinasi yang berkaitan dengan kebun afdeling kampung baru.
- b. Mengawasi dan memastikan bahan baku merupakan bahan baku yang sesuai standar di area kampung baru.

- c. Melakukan pengawasan pada tanaman serta pemeliharaan yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.
- d. Mengawasi dan memastikan penggunaan material untuk seluruh kegiatan afdeling kampung baru dan pemeliharaan terkontrol sesuai standar yang ditetapkan.

6. Asisten Teknik dan Pengolahan (ASTEKPOL)

- a. Melakukan pengawasan pada proses pengolahan dan pemeliharaan sesuai standar dan SOP yang telah ditetapkan.
- b. Memonitor dan memastikan kegiatan proses produksi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
- c. Mengawasi dan memastikan penggunaan material untuk seluruh kegiatan proses dan pemeliharaan terkontrol sesuai standar yang ditetapkan
- d. Mengawasi dan memastikan alat dan mesin pabrik berjalan sesuai dengan standar, menggunakan material dan tenaga kerja secara efektif dan efisien.
- e. Melakukan bimbingan lapangan kepada mahasiswa baik yang melakukan PKL, KKN ataupun Skripsi.

7. Keamanan

- a. Melakukan patroli rutin di sekitar pabrik kopi untuk memantau aktivitas yang mencurigakan atau gangguan keamanan.
- b. Mengontrol akses ke pabrik kopi dengan memeriksa identitas dan izin orang-orang yang masuk ke dalamnya, termasuk karyawan, pengunjung, atau pihak ketiga.
- c. Memeriksa barang atau material yang masuk ke pabrik untuk memastikan bahwa mereka tidak mengandung bahan berbahaya atau melanggar peraturan keamanan.

8. Teknik Bangunan

- a. Merencanakan, melaksanakan, dan mengawasi pemeliharaan rutin fasilitas pabrik kopi, termasuk gedung, peralatan, dan infrastruktur lainnya.
- b. Memastikan bahwa semua fasilitas dalam kondisi baik dan sesuai dengan standar keamanan dan peraturan yang berlaku.
- c. Mengidentifikasi masalah atau kerusakan di fasilitas pabrik dan mengkoordinasikan perbaikan yang diperlukan.

9. Teknik Mesin

- a. Merencanakan dan melaksanakan pemeliharaan rutin pada semua mesin dan peralatan produksi kopi, termasuk mesin pemanggang, mesin penggiling, mesin pengemas, dan peralatan lainnya.
- b. Memastikan bahwa semua peralatan dalam kondisi baik dan siap digunakan.
- c. Mengidentifikasi masalah teknis atau kerusakan pada peralatan dan mesin produksi.
- d. Melakukan perbaikan atau perawatan yang diperlukan untuk memulihkan fungsi peralatan dengan cepat dan efisien.

10. Kendaraan

- a. Merencanakan, melaksanakan, dan mengawasi pemeliharaan rutin pada kendaraan pabrik, seperti truk pengangkut biji kopi, mobil pengiriman produk, dan kendaraan lainnya.
- b. Memastikan bahwa semua kendaraan dalam kondisi baik dan memenuhi persyaratan perawatan.

11. Gerbus

- a. Menjalankan dan mengawasi mesin-mesin penggerbusan kopi agar beroperasi dengan efisien dan aman.
- b. Memeriksa kualitas biji kopi yang akan digerus untuk memastikan kualitasnya sesuai dengan standar yang ditetapkan.
- c. Memantau proses penggerbusan dan melakukan penyesuaian jika diperlukan agar mencapai hasil yang diinginkan.

12. Giling

- a. Mengatur mesin giling kopi sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan, termasuk pengaturan tingkat kehalusan atau kasaran gilingan.
- b. Memastikan bahwa mesin giling beroperasi dalam kondisi baik dan sesuai dengan pedoman keselamatan yang berlaku.

13. Pengerinan

- a. Memantau suhu dan kelembaban udara dalam mesin pengering untuk memastikan biji kopi kering secara merata.
- b. Melakukan pengujian kadar air biji kopi secara berkala selama proses pengeringan.
- c. Memastikan bahwa biji kopi mencapai kadar air yang sesuai dengan standar yang ditetapkan.

14. Sortasi

- a. Melakukan pengujian kualitas terhadap biji kopi yang telah disortasi untuk memastikan bahwa biji kopi yang dipilih memenuhi standar kualitas yang ditetapkan.
- b. Memisahkan biji kopi yang tidak memenuhi standar kualitas.

15. Kemas & Kirim

- a. Menimbang atau mengukur produk kopi yang akan dikemas untuk memastikan bahwa setiap kemasan berisi jumlah yang tepat sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan.
- b. Menyegel kemasan produk kopi dengan benar untuk menjaga kesegaran dan kebersihan produk.

G. Ketenagakerjaan

1. Pembagian Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan setiap orang yang mampu, layak, dan siap bekerja untuk menghasilkan barang atau jasa dalam usaha pemenuhan kebutuhan pribadi maupun orang lain. Dalam UU nomor 13 tahun 2003 pasal 115-135 mengatur mengenai hak dan perlindungan tenaga kerja. Tenaga kerja merupakan aspek penting dalam perusahaan yang berperan untuk merencanakan, mengatur, dan melaksanakan aktivitas dalam perusahaan (Soleh, 2017). Syafitri dan Putra (2018) menyatakan bahwa berdasarkan keterlibatannya dalam proses produksi tenaga kerja dibagi dua yaitu tenaga kerja langsung dan tidak langsung. Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang terlibat langsung pada proses produksi di dalam pabrik sehingga biaya tenaga kerja langsung berkaitan dengan biaya produksi dan kuantitas produk yang dihasilkan. Sedangkan tenaga kerja tidak langsung adalah tenaga kerja yang tidak terlibat secara langsung dengan proses produksi namun mampu menunjang proses produksi.

Sumber daya manusia untuk pengolahan Kebun Bangelan pada tahun 2017 berjumlah sekitar 656 orang, terdiri dari 58 orang karyawan tetap, 439 orang karyawan harian lepas, dan 159 orang tenaga borongan. Lebih dari 95% karyawan tersebut merupakan penduduk setempat yang berasal dari desa-desa sekitar Kebun Bangelan. Kepala karyawan tetap dan keluarganya, perusahaan menyediakan fasilitas perumahan, penerangan, air, kesehatan, ibadah, olahraga, koperasi, dan transportasi.

Tenaga kerja dapat dibagi dua, yaitu tenaga kerja langsung dan tenaga kerja tidak langsung berhubungan dengan proses produksi. Sedangkan tenaga kerja tidak langsung adalah tenaga kerja yang tidak berhubungan langsung dengan proses produksi.

PTPN XII Kebun Bangelan mengklasifikasikan tenaga kerja langsung dan tidak langsung berdasarkan pimpinan asisten yang mengkoordinir yaitu:

a. Tenaga Kerja Langsung

Tenaga kerja langsung dibagi menjadi dua yaitu tenaga kerja kebun dan pabrik berdasarkan pimpinan asisiten yang mengkoordinir. Tenaga kerja kebun terdiri dari asisten afdeling kebun (Besaran dan Kampung Baru), mandor umum, karyawan bagian danru, mandor penyang, staff penyang, mandor pemupukan, staff pemupukan, mandor pangkas, staff pangkas, mandor pengolah tanah, staff pengolah tanah, mandor pembibitan, staff pembibitan, mandor horti dan aneka kayu, staff horti dan aneka kayu, mandor pengendalian hama, staff pengendalian hama, mandor panen, serta staff panen. Sedangkan tenaga kerja pabrik terdiri dari asisten teknik dan pengolahan, mandor umum, bagian teknik mesin, mandor giling, staff giling, mandor pengeringan, staff pengeringan, mandor gerbus, staff gerbus, mandor sortasi, staff sortasi, mandor kemas, staff kemas, mandor kendaraan kirim, serta staff kendaraan kirim.

b. Tenaga Kerja Tidak Langsung

Tenaga kerja tidak langsung dibagi menjadi tiga yaitu tenaga kerja kebun, pabrik, dan kantor induk berdasarkan pimpinan asisten yang mengkoordinir. Tenaga kerja kebun yaitu krani dan koordinator keamanan. Tenaga kerja pabrik meliputi koordinator keamanan, bagian teknik sipil, dan krani. Sedangkan tenaga kerja kantor induk terdiri dari asisten administrasi keuangan dan umum, koordinator akuntansi dan keuangan, krani akuntansi dan keuangan, koordinator produksi, krani produksi, koordinator SDM, krani SDM, karyawan bagian SDM, koordinator gudang, krani gudang, dan kepala keamanan.

Pada Januari 2023, terdapat 373 tenaga kerja di PTPN XII Kebun Bangelan dengan pembagian seperti pada **Tabel 2**

Tabel 2. Jumlah Tenaga Kerja PTPN XII Kebun Bangelan

Golongan	Jumlah Tenaga Kerja Aktif
IIIA s/d IVD	4

IB s/d IID	11
IA	22
Tenaga Kerja Harian Lepas (Fungsional)	50
Tenaga Kerja Borongan	286
Total Tenaga Kerja Aktif	373

Sumber: PTPN XII Kebun Bangelan Malang (2023)

Sedangkan untuk tenaga kerja pada PTPN XII Bangelan dibagi menjadi beberapa kriteria yaitu:

a. Pembagian tenaga kerja berdasarkan unit perusahaan:

1. Tenaga kerja di kebun

Terdiri dari asisten tanaman, administrasi, mandor besar, mandor pendamping, mandor blok, karyawan lepas

2. Tenaga kerja di pabrik

Terdiri dari asisten pabrik dan pengolahan, coordinator teknik dan pengolahan, coordinator teknik dan pengolahan, mantri teknik, mantri pengolahan, keamanan, teknik bangunan mansor giling, administrasi.

3. Tenaga kerja di kantor induk

Terdiri dari asisten administrasi keuangan dan umum, coordinator, administrasi, mantri produksi dan tanaman, mantra SDM/umum, mantra gudang, mantra horti dan riset, coordinator keamanan.

b. Pembagian tenaga kerja berdasarkan golongan

1. Tenaga kerja tetap (Golongan IA-IVD)

Yaitu tenaga kerja dengan status tetap yang diterima untuk jangka waktu tidak tertentu dan berdasarkan surat pengangkatan yang dikeluarkan oleh PTPN XII Bangelan setelah tenaga kerja tersebut menjalani masa percobaan tiga bulan. Tenaga kerja tetap memperoleh gaji serta tunjangan-tunjangan berdasarkan ketetapan surat direksi dari pusat. Tenaga kerja tetap juga memperoleh gaji meskipun sedang mengambil cuti ataupun ijin.

2. Tenaga kerja KHL (Karyawan Harian Lepas)

Yaitu tenaga kerja dengan status lepas yang diterima untuk jangka waktu tertentu berdasarkan kebutuhan perusahaan, tenaga kerja KHL dibagi menjadi dua, yaitu KHL fungsional dan KHL structural. KHL fungsional adalah KHL yang direkrut untuk melakukan pekerjaan tertentu. Namun, jika kontraknya habis, maka KHL tersebut tidak dipekerjakan lagi. KHL structural merupakan KHL lanjutan yang terdapat pada

struktur organisasi dimana KHL tersebut sudah memiliki kemampuan untuk menjadi karyawan tetap.

3. Tenaga kerja borongan

Yaitu tenaga kerja dengan status kontrak yang diterima untuk suatu periode jangka waktu tertentu berdasarkan surat perjanjian kerja kontrak yang disepakati bersama. Tenaga kerja tersebut menggunakan sistem borongan dalam pemberian upahnya. Jika dalam masa panen biasanya tenaga kerja ini difungsikan sebagai buruh pemetik buah kopi (permanen) dan jika diluar panen biasanya difungsikan untuk pemeliharaan tanaman.

2. Waktu Kerja

PTPN XII Kebun Bangelan menerapkan tiga pembagian waktu kerja sesuai tugas masing-masing bagian yaitu waktu kerja afdeling kebun, pabrik, dan kantor induk yang menyesuaikan aktivitas bagian tiap harinya. Jam kerja bagian afdeling kebun dimulai lebih pagi karena aktivitas perawatan dan pemanenan buah kopi cocok dilakukan pada pagi hari. Jam kerja pabrik dimulai lebih siang karena proses produksi dan sortasi biji kopi hanya dapat dilakukan ketika buah kopi dari afdeling kebun sudah dikirimkan. Sedangkan pada masa sebelum panen, kegiatan bagian pabrik adalah perawatan dan perbaikan mesin. Di sisi lain, jam kerja kantor induk menyesuaikan dengan jam kerja pabrik yaitu sama dengan jam kerja perkantoran pada umumnya. Waktu kerja pada hari senin, selasa, rabu, kamis, dan sabtu adalah 8 jam sehari, sedangkan pada hari jumat adalah 5 jam sehari. Pembagian waktu kerja pada masing-masing bagian dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3. Waktu Kerja Karyawan di PTPN XII Kebun Bangelan

Bagian	Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat
Karyawan KHL, IA-IVD afdeling kebun	Senin-Kamis	05.30-13.30	09.30-10.00
	Jumat	06.00-11.00	Tidak ada istirahat
	Sabtu	05.30-13.30	09.30-10.00
Karyawan borongan afdeling kebun	Senin-Kamis	06.00-11.30	09.30-10.00
	Jumat	06.00-11.00	Tidak ada istirahat
	Sabtu	06.00-11.30	09.30-10.00
Karyawan pabrik	Senin-Kamis	06.00-13.30	09.30-10.00
	Jumat	06.00-11.00	Tidak ada istirahat

	Sabtu	06.00-13.30	09.30-10.00
Karyawan kantor induk	Senin-Kamis	06.30-14.00	09.30-10.00
	Jumat	06.00-11.00	Tidak ada istirahat
	Sabtu	06.30-14.00	09.30-10.00

Sumber: PTPN XII Kebun Bangelan Malang (2023)

Sebelum beraktivitas, masing-masing tenaga kerja di tiap bagian melakukan roll atau absensi karyawan terlebih dahulu yang dilakukan 30 menit sebelum waktu kerja setiap bagian tenaga kerja. Roll karyawan dilakukan sebagai bentuk pengelolaan tenaga kerja untuk mengetahui tingkat kehadiran tenaga kerja. Data jumlah kehadiran tenaga kerja tiap hari digunakan sebagai bahan evaluasi dan penilaian kinerja karyawan serta digunakan dalam sistem pemberian upah bagi TKHL dan tenaga kerja borongan.

3. Fasilitas Tenaga Kerja

a. Fasilitas Finansial Langsung

1) Gaji atau upah

Kompensasi finansial berupa gaji pokok diberikan pada karyawan tetap golongan IA-IVD dengan jumlah gaji yang berbeda-beda dan kenaikan maksimal 10%. Semakin tinggi golongan tenaga kerja, maka gaji yang diterima juga lebih besar. Pemberian gaji pada karyawan tetap didasarkan pada jam kerja operasional perusahaan, meskipun karyawan mengambil cuti atau izin. Sedangkan pemberian upah untuk karyawan harian lepas (KHL) diatur oleh asisten masing-masing bagian yang didasarkan pada hasil kerja yang telah diselesaikan. Upah yang didapatkan KHL fungsional sebesar Rp 122.731, upah KHL semi fungsional sebesar Rp 94.000, upah KHL teratur sebesar Rp 60.000, serta upah KHL musiman sebesar Rp 40.000 per 5 jam kerja dan Rp 56.000 per 7 jam kerja dengan catatan jika tenaga kerja mengambil cuti dan izin maka tidak akan mendapatkan upah.

Pemberian upah pada tenaga kerja borongan menggunakan metode upah borongan yaitu sekelompok tenaga kerja yang berhasil menyelesaikan tugas dalam satuan unit produk. Upah tenaga kerja borongan sortasi biji kopi size L sebesar Rp 1.200 per kg, upah tenaga kerja borongan sortasi biji kopi size M sebesar Rp 1.500 per kg, upah tenaga kerja borongan sortasi biji kopi size S sebesar Rp 1.700 per kg.

Sistem pemberian upah tenaga kerja borongan sama dengan TKHL yaitu tidak akan mendapatkan upah ketika tenaga kerja mengambil cuti dan izin.

2) Tunjangan

PTPN XII Kebun Bangelan memberikan kompensasi finansial berupa Bantuan Hari Raya (BHR) untuk tenaga kerja tetap dan KHL. Pemberian Bantuan Hari Raya dilakukan berdasarkan kemampuan perusahaan yang menyesuaikan dengan persentase kehadiran tenaga kerja pada masing-masing bagian sehingga tidak ada patokan nominal secara khusus. Selain itu, perusahaan juga memberikan tunjangan operasional bagi tenaga kerja yang merangkap jabatan maupun tenaga kerja yang produktif dan memiliki kinerja yang lebih unggul di bidangnya.

b. Fasilitas Finansial Tidak Langsung

1) Jaminan sosial

PTPN XII Kebun Bangelan memberikan jaminan sosial berupa BPJS Ketenagakerjaan dan asuransi kesehatan untuk tenaga kerja. Pemberian jaminan sosial difokuskan pada seluruh tenaga kerja tetap dan hanya sebagian tenaga kerja KHL

2) Cuti dan libur nasional

PTPN XII Kebun Bangelan memberikan cuti dan libur ketika hari besar nasional kepada seluruh karyawan. Hal ini dilakukan sebagai bentuk sikap menghormati hak karya.

c. Fasilitas Non Finansial

Pemberian kompensasi non finansial oleh PTPN XII Kebun Bangelan berupa pelatihan (training) untuk tenaga kerja tetap baru. Hal ini dilakukan melalui kegiatan onboarding classical dan orientasi jabatan selama 6 bulan. Selain itu, perusahaan juga memberikan pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta pelatihan penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) pada seluruh karyawan. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan kesadaran karyawan terhadap risiko dan bahaya yang mungkin terjadi di lingkungan kerja.