

2. PERANCANGAN TAPAK

2.1. Lokasi Site

Lokasi proyek perencanaan ini terletak di desa Kedawung Kulon, kecamatan Grati, kabupaten Pasuman, Jawa Timitr yang merupakan lokasi pabrik gula yang digunakan sebagai studi banding, dengan luasan sekitar 20 ha. Di sekeliling lokasi proyek ini raerupakan daerah perkampungan yang cukup padat, sawali dan pasar. Di depan lokasi proyek yang menghadap jalan Raya Ngopak-Banyubiru (menghadap arali Barat) terdapat kali Rejoso yang merupakan salah satu siunber air selain sumur bor, untuk kebutuhan proses pabrik. Kali Rejoso tersebut oleh masyarakat juga digunakan sebagai saluran pembuangan air kotor.

Temperatur rata-rata di kecamatan Kedawung adalah 31°C dengan temperatur rata-rata tertinggi 34.5°C dan temperatur rata-rata terendah 28.7°C. Kelembaban rata-rata 55% dengan kelembaban tertinggi 68% dan kelembaban terendah 43%. Curah hujan rata-rata di daerah ini adalah 3,5 MM/ hari. Tanahnya tidak berkontur. Jaringan PDAM dan PLN tidak terdapat di lokasi proyek, karena mereka menggunakan air dari sumur bor dan untuk listrik mereka menggunakan diesel. Air kotor dan limbah yang telah diproses dibuang/ dialirkan ke kali Rejoso yang merupakan saluran pembuangan kamping tersebut.

Batas-batas lokasi proyek adalali sebagai berikut:

- > sebelah Utara berbatasan dengan ruko
- > sebelah Timur berbatasan dengan sawah dan perkampungan
- > sebelah Selatan berbatasan dengan perkampungan
- > sebelah Barat berbatasan dengan jalan

Daerah sekitar pabrik didominasi oleh perkampungan dengan ketinggian bangunan rata-rata 1-2 lantai, dimana penduduknya nadat dan masih tradisional (kurang modem). Biasanya mereka tidak mengadakan acara-acara, seperti" perkawirian, selamatan/ syukuran, dan sebagainya, digedung/ ba'ai pertemuan. melamkan didepan rmnah masing-masing, bahkan sampai memakan jalan. Ruko yang ada kurang terawat, dan banyak yang tidak terpakai. Daerah mko yang ramai adalah daerali ruko yang berbatasan dengan jalan raya Grati, sedang yang berbatasan der.gan pabrik tidak ramai.

Jalan raya Ngopak-Banyubiru cukup padat dan merupakan jalan utama menuju lokasi pabrik. Sedang di jalan-jalan kampung sering dilewati sepeda motor dan jarang dilewati mobil. Jalan Raya Grati yang merupakan akses untuk ke Jalan Raya Ngopak-Banyubiru cukup padat, terutama di pagi hari. Vegetasi disekitar daerah pabrik jarang, daerah yang cukup rindang adalah daerah perumahan dinas P.G.



Gambar 2.1. Denah Site.

2.2. Konsep Perancangan

Proyek pabrik gula ini didesain dengan memakai konsep kompleks didalam kompleks. Proyek ini menggunakan konsep ini dengan dasar pemenuhan kebutuhan atas apa yang menjasi permasalahan selama ini, seperti misalnya permasalahan semakin meningkatnya harga gula dipasaran. Banyak jalan keluar yang dapat ditempuh untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu solusi yang ada yakni

Dengan mengurangi biaya produksi yang secara otomatis dipengaruhi oleh pengeluaran biaya-biaya tetap, seperti biaya transportasi para karyawan serta tunjangan-tunjangan dan fasilitas tertentu. Dalam hal ini konsep ini muncul dalam usaha pemenuhan dan keinginan untuk mereduksi pengeluaran. Konsep kompleks di dalam kompleks ini diharapkan mampu memberi jawaban atas berbagai keinginan dan kebutuhan dasar manusia khususnya para penghuni dan masyarakat pendukung kinerja pabrik. Semua ini dapat terlaksana dengan menciptakan dan mendesain suatu kompleks yang didalamnya terdapat berbagai kompleks lainnya yang saling mendukung satu sama lain

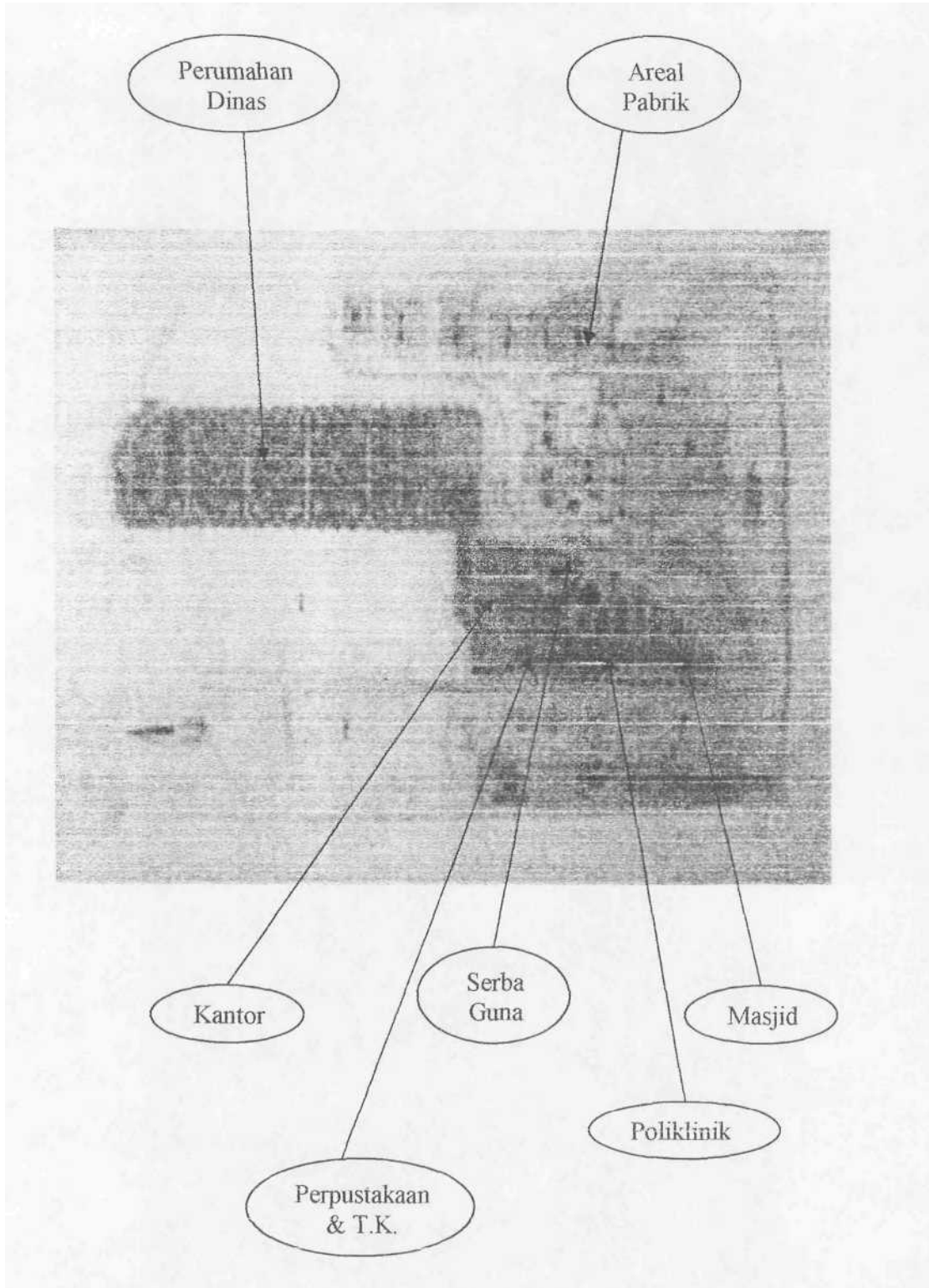
Kompleks di dalam kompleks ini merupakan konsep yang tepat mengingat kompleks dan beragamnya masalah yang menjadi alasan dan sebab akibat dalam kinerja pabrik dan pangsa pasar. Kompleks dalam kompleks ini memang biikan ide baru lagi, namun yang biasanya dipakai adalah konsep untuk pemenuhan kebutuhan masyarakat dalam hal hunian dan komersil. Seperti misalnya kebutuhan hunian yang ada di berbagai kota yang mana kesemuanya muncul akibat melonjaknya permintaan akan hunian. Sedang kapasitas tanah di perkotaan sudah berkurang. Oleh sebab itu posisi hunian-hunian baru dialokasikan di daerah pinggiran/ suburban/ kota pendukung ibu kota. Mengingat letaknya yang cukup jauh dari pusat kota maka diciptakanyalah konsep hunian yang lengkap dengan fasilitas pendukung seperti sekolah, fasilitas hiburan, dan fasilitas komersil.

Berbeda dengan situasi pabrik gula yang dalam upayanya untuk menekan peningkatan harga gula maka dilakukanlah berbagai efisiensi dengan cara menciptakan suatu tempat yang mampu menampung segala aktivitas yang berhubungan dengan kinerja pabrik. Dalam hal ini bagaimana upaya pabrik gula untuk mengakomodir segala aktivitas warganya dengan harapan dalam jangka

panjang menjadi upaya efisiensi dan pengurangan biaya-biaya tambahan seperti tunjangan transportasi dan hiburan bagi pegawainya. Terciptalah suatu kompleks yang lengkap dengan fasilitas pendukung pabrik gula. Fasilitas utama yang ada dalam proyek ini adalah perumahan mengingat jarak antara rumah dan pabrik yang relatif dan kadang memakan biaya yang cukup besar untuk transportasi. Dengan mendesain suatu kompleks hunian disekitar pabrik maka biaya transportasi dapat ditekan sedemikian mpa dan efisiensi dapat tercapai. Kompleks hunian ini juga dilengkapi dengan fasilitas tambahan seperti sekolah yang dilengkapi dengan perpustakaan dan ruang audio visual serta taman bennain dan lapangan tenis. Selain itu juga tersedia kompleks perkantoran yang dapat menampung aktivitas administrasi dan operasional pendiikung pabnk. Perkantorgn ini juga dilengkapi dengan fasilitas tambahan, yaitu kantin dan ruang serba guna.

Berbagai fasilitas pendukung ini merupaka bagian dari kompleks-kompleks yang ada di dalam kompleks pabrik gula ini. Kelengkapan fasilitas di tiap kompleks pun tercipta dari adanya kebutuhan dari para pekerja pabrik gula. Konsep kompleks dalam kompleks pun tercipta dari adanya kebutuhan dari para pekerja pabrik gula. Konsep kompleks dalam kompleks ini juga tidak terlepas dari konteks efisiensi. Efisiensi yang ada dalam konteks ini inerupakan bagian dari efisiensi keseluruhan yang diupayakan pabrik.

Bangimgan yang merupaka fasilitas pabrik yang digunakan oleh karyawan dan masyarakat sekitar diletakkan paling luar, berbatasan dengan sempadan jalan. Sedang bangunan kantor diletakkan agak ke tengah, seolah-olah raerupakan penghubung antara area fasilitas dengan area pabrik.



Gambar 2.2. Site Plan.

T.K., poliklinik dan masjid merupakan fasilitas pabrik yang digunakan oleh karyawan dan masyarakat sekitar.

2.3. Pengaruh Site Terhadap Lingkungan Sekitar

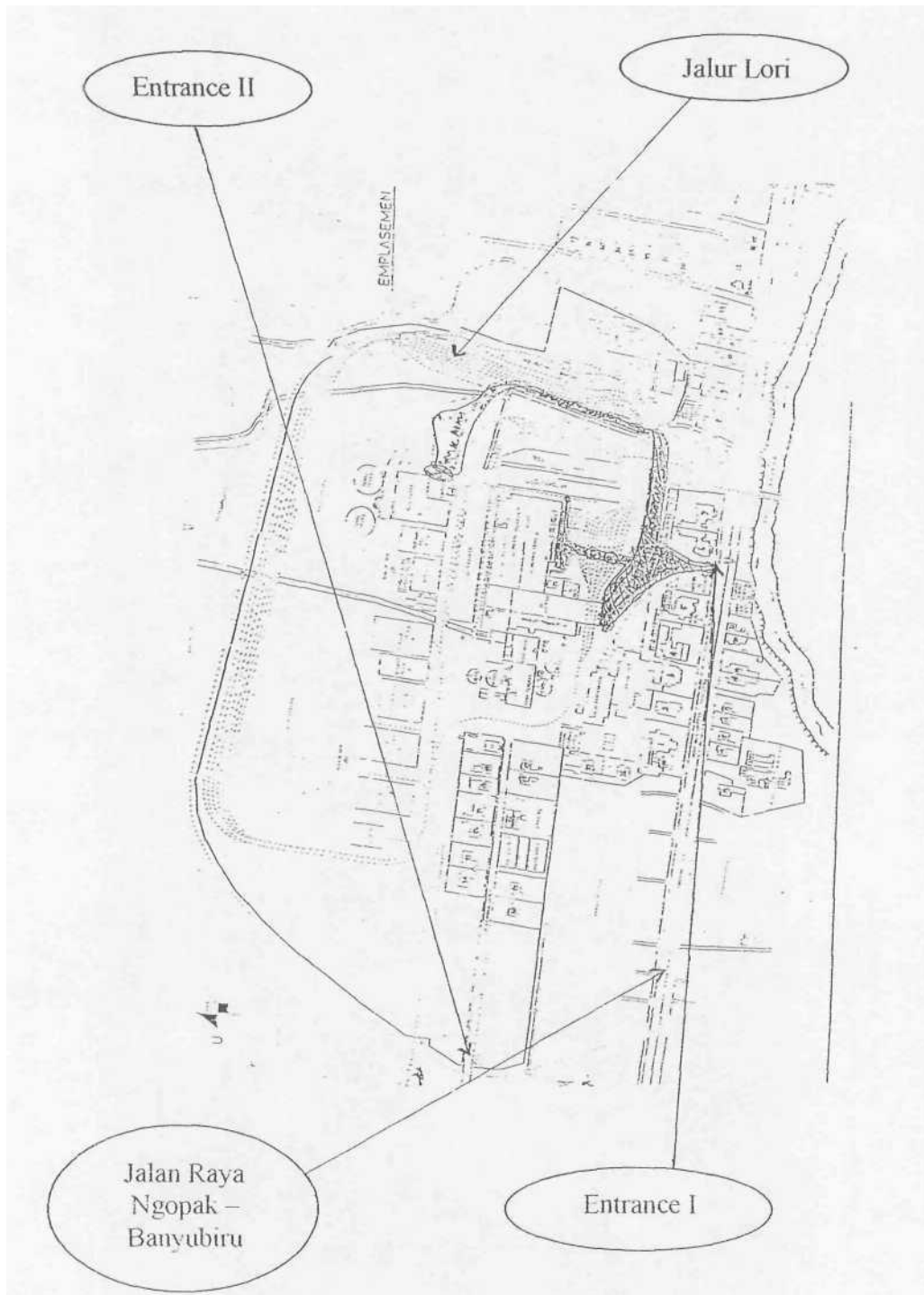
Dengan dilaksanakannya redesain perumahan dan perkantoran pabrik diharapkan dapat meningkatkan kinerja karyawan dan meningkatkan efisiensi. Sebagai contoh dengan meletakkan perumahan dinas karyawan pabrik pada satu kompleks perumahan di dalam area pabrik dapat memperkecil jarak tempuh dari rumah ke tempat kerja, dimana jarak tersebut dapat ditempuh hanya dengan berjalan kaki ± 5 menit, sehingga dapat menghemat biaya bensin (transport), yang secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap biaya produksi. Pengelompokan perumahan dinas tersebut juga memudahkan penyediaan fasilitas bagi penunahaii tersebut, seperti: taman bermain, lapangan tennis, perpustakaan, dan taman kanak-kanak. Untuk fasilitas taman kanak-kanak juga ditujukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sekitar pabrik. Adanya fasilitas *irside the factory tour*, dapat memberikan wawasan tambahan bagi para pengunjung mengenai proses pengolahan tebu menjadi gula. Fasilitas tersebut ditunjang dengan adanya perpustakaan kecil di areal pabrik, dimana perpustakaan tersebut selain ditujukan untuk meningkatkan minat baca karyawan dan masyarakat sekitar pabrik juga dilengkapi dengan buku-buku dan gambar-gambar maupun display mengenai pabrik dan pengolahan tebu menjadi gula.

Fasilitas lain yang digunakan bersama-sama oleh karyawan pabrik dan masyarakat sekitar pabrik selain taman kanak-kanak dan perpustakaan adalah poliklinik dan masjid. Adanya fasilitas-fasilitas yang digunakan bersama ini selain untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sekitar juga diharapkan dapat meningkatkan terjadinya interaksi sosial antara para karyawan dan masyarakat sekitar.

2.4. Pencapaian Site

Site dapat dicapai dengan kendaraan bennotor, baik kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat, melalui jalan raya Grati-Probolinggo. Entrance menuju site dibagi menjadi dua. Entrance utama dicapai melalui jalan raya Grati-Probolinggo membelok ke jalan raya Ngopak-Banyu Bini. Entrance kedua dicapai melalui jalan raya Grati-Probolinggo membelok ke daerah rako. Selain kendaraan pribadi dan truk-truk pabrik, kendaraan umum, baik bus (di jalan raya Grati-

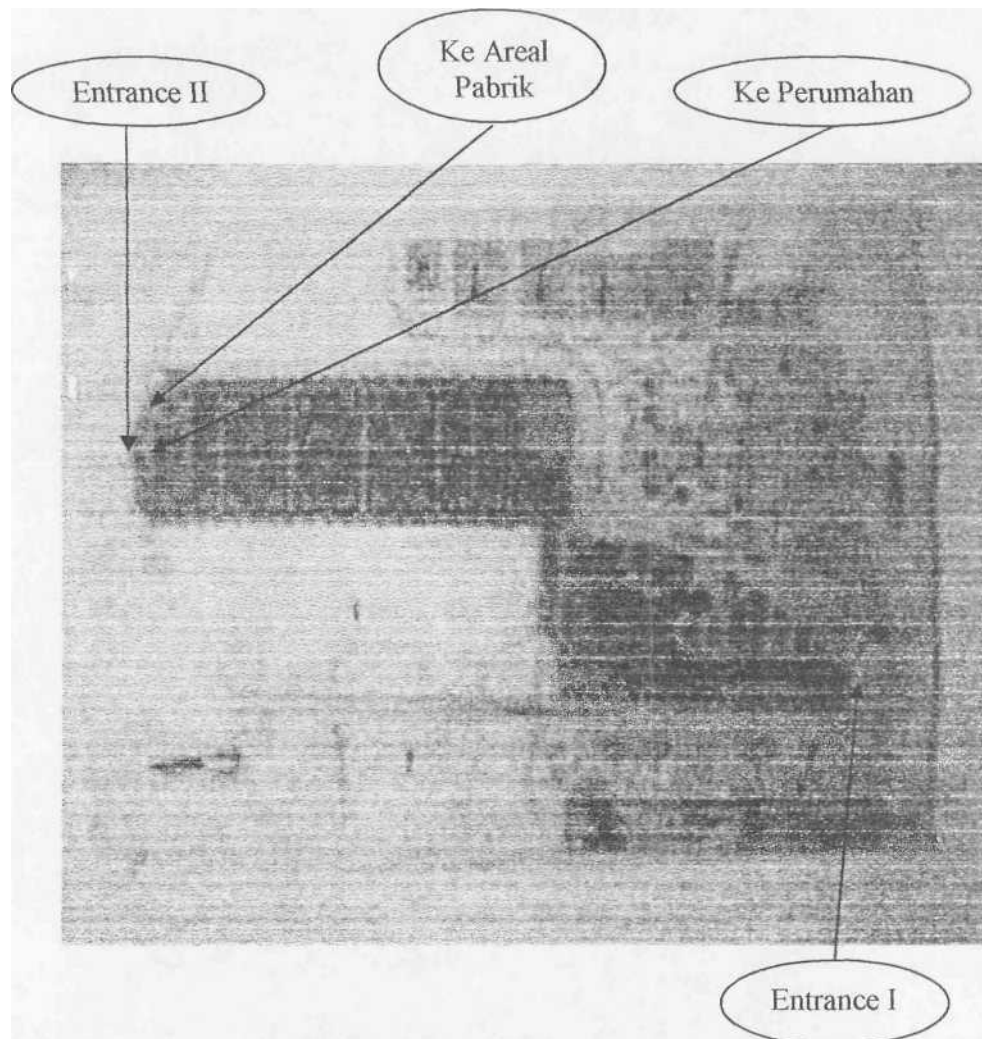
Probolinggo) maupun colt juga sering melintas di daerah tersebut. Sedang untuk pengangkutan tebu dari kebun-kebun milik pabrik gula, terdapat jalur-jalur lori yang menghubungkan kebun-kebun tersebut dengan pabrik.



Gambar 2.3. Pencapaian Site.

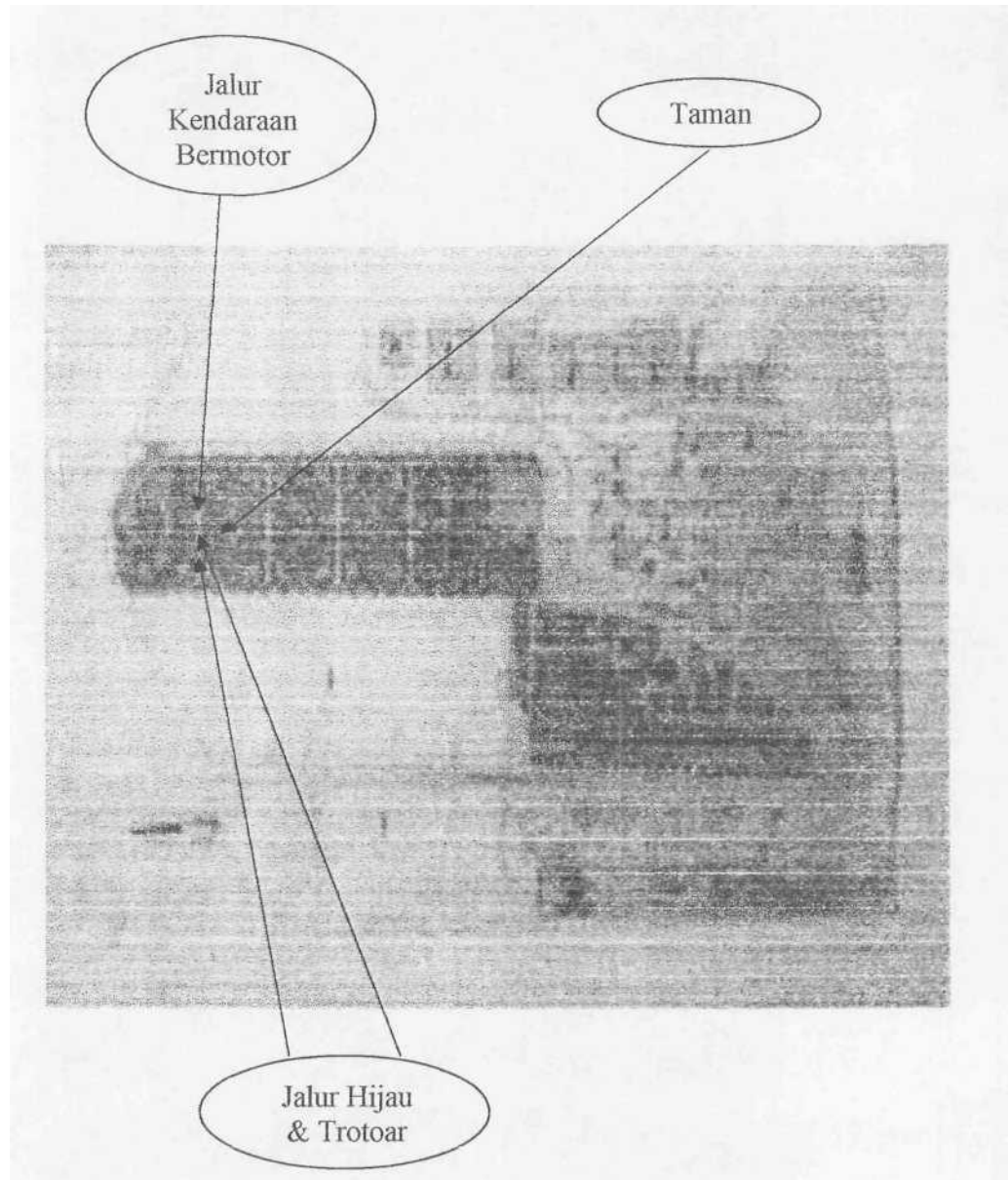
2.5. Sirkulasi Dalam Site

Terdapat dua entrance ke dalam site. Entrance utama yang merupakan entrance ke areal perkantoran dan pabrik terdapat di sebelah barat site. Sedangkan entrance kedua yang terletak di sebelah utara site memiliki dua cabang. Cabang pertama merupakan entrance utama ke daerah perumahan dinas karyawan pabrik, sedang cabang kedua merupakan entrance alternatif ke areal pabrik, yang digunakan sebagai jalur alternatif bagi truk-truk tebu jika jalan raya Ngopak-Banyu Biru mengalami kemacetan atau banjir. Bangunan taman kanak-kanak memiliki dua entrance. Entrance pertama dicapai dari dalam areal pabrik, yang ditujukan untuk penghuni kompleks perumahan dinas. Sedangkan entrance kedua dapat dicapai langsung melalui jalan raya Ngopak-Banyu Biai, yang ditujukan untuk masyarakat sekitar.



Gambar 2.4 Entrance Site.

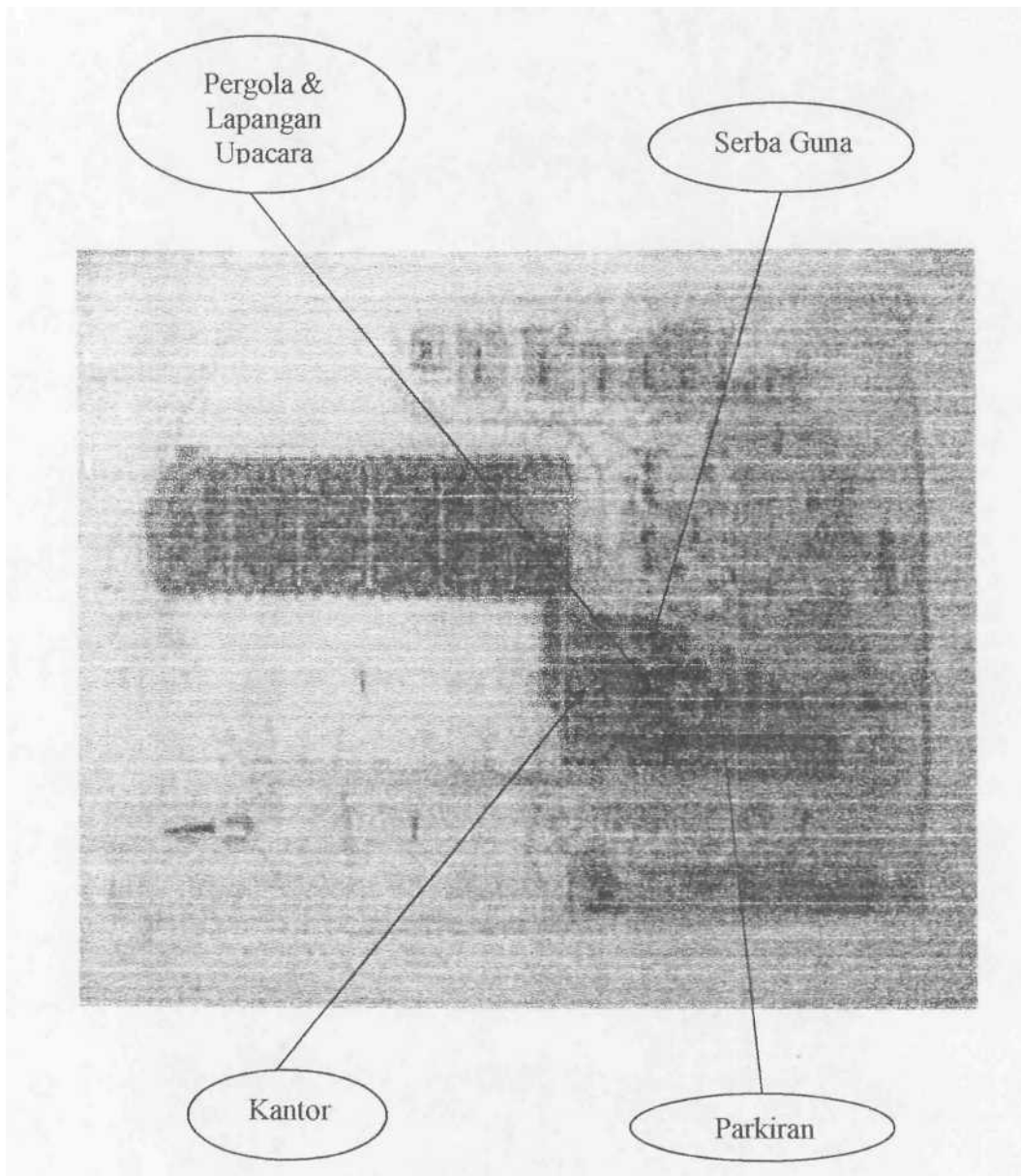
Untuk perumahan menggunakan sistim loop dengan trotoar dan jalur hijau di sebelah kanan dan kiri jalur kendaraan bermotor.



Gambar 2.5. Site Plan Perumahan.

Bangunan yang paling tinggi dalam kompleks pabrik (yang termasuk dalam area yang didesain) adalah bangunan kantor yang terdiri dari dua lantai Untuk sirkulasi vertikal pada bangunan tersebut hanya terdapat sebuah tangga selebar 2m, dan tidak dilengkapi dengan tangga kebakaran. Untuk bangunan lainnya hanya terdiri dari satu lantai. Sebagai penghubung antara area parkir.

kantor. serba guna dan perpustakaan terdapat sebuah pergola yang mengelilingi lapangan upacara yang berbentuk lingkaran, yang merupakan sirkulasi bagi pejalan kaki.



Gambar 2.6. Site Plan Perkantoran.