

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 STUDI PUSTAKA

Studi pustaka merupakan kajian dari buku, skripsi, majalah, jurnal, internet dan lain-lain yang digunakan sebagai referensi yang terkait dengan variabel penelitian yang relevan dengan hasil penelitian lain. Adapun penelitian serupa yang dapat diasumsikan memiliki relevansi dengan penelitian ini adalah :

Tabel 2.1 Perbandingan Beberapa Penelitian

No	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
1.	(Melyanti et al. 2020)	Rancang Bangun Sistem Antrian Online Kunjungan Pasien Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Syafira Berbasis Web	Hasil dari uji penelitian ini yaitu sistem antrian dapat memudahkan pasien dalam melakukan pengambilan antrian pada kunjungan rawat jalan dokter spesialis tujuannya, serta meminimalisir waktu tunggu pasien dalam melakukan pendaftaran hingga mendapat nomor antrian.

No	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
2.	(Lubis, Nirmala, and Nugroho 2020)	Perancangan Sistem Informasi Antrian Online Pasien RS. Seto Hasbadi Menggunakan SMS Gateway Berbasis Android	Hasil dari penerapan sistem tersebut yaitu aplikasi sistem informasi pelayanan antrian pasien berbasis android pada RS. Seto Hasbadi menarik bagi pengguna sehingga penyampaian informasi dapat diterima secara visual yang baik.
3.	(Trisapto Wahyudi Agung Nugroho and Imam Lukitov 2021)	Analisis Sistem Aplikasi Pendaftaran Antrian Paspur Online Pada Kantor Imigrasi	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari 2.285 responden menjawab efektif sebanyak 1.159 (50.7%) dan yang menjawab tidak efektif (49.3%).
4.	(Mango and Manongga 2017)	Sistem Antrian Online PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk Kantor Cabang Parigi	Penelitian ini menghasilkan sitem antrian online yang berfungsi untuk mengurangi jumlah antrian yang tidak dapat di prediksi berdasarkan aplikasi.

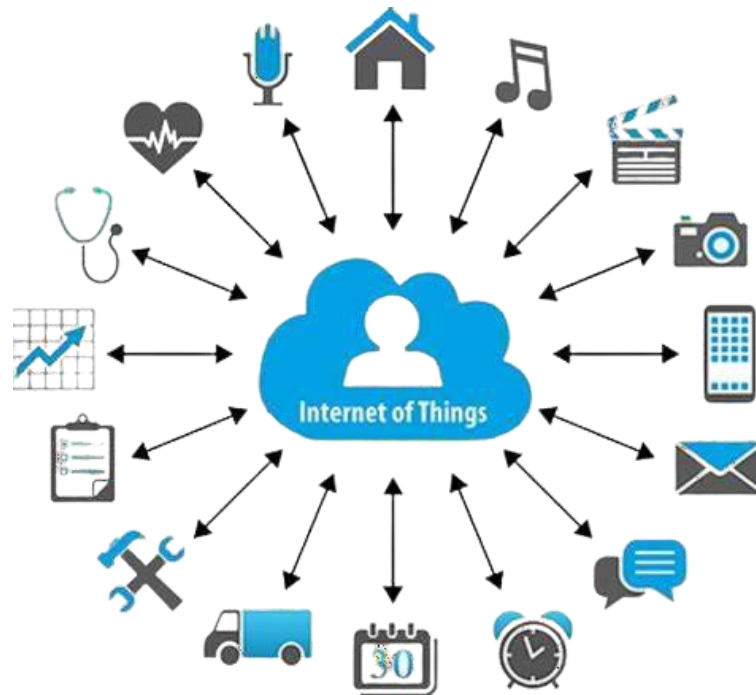
No	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
5.	(Kurniati and Jaroji 2018)	Sistem Antrian <i>Multi Chanel</i> Rumah Sakit Berbasis Web	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem antrian mampu mengatasi kepadatan pasien di rumah sakit, jadi sistem antrian ini akan membantu RSUD dalam memberikan pelayanan yang cepat, efektif dan efisien.
6.	(Zamzami, Darmayunata Yuvi 2019)	Analisis Antrian Singel Chanel Multi Steps Pada Puskesmas Siak Hulu Kabupaten Kampar-Riau	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa baik pasien lama ataupun pasien baru menghabiskan waktu sekitar lebih dari 5 menit hanya untuk proses pendaftaran saja, belum termasuk antrian penanganan dokter, dan antri pengambilan obat.
7.	(Maghfirah, Moh. Aris Pasigai, Muhammad Nur Abdi 2019)	Analisis penerapan Sistem Antrian Pada PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK. Kantor Cabang Pembantu Unit Pallangga Kabupaten Gowa	Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa jenis antrian yang diterapkan pada proses transaksi PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) TBK. Kantor Cabang Unit Pallangga adalah jenis antrian model Multi Channel Query System atau M/M/s.

No	Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
8.	(Rachmat and Fadli 2021)	Perancangan Aplikasi Nomor Antrian Nasabah Berbasis Web Pada Bank Sulawesi Barat Cabang Soppeng	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa telah berhasil membuat dokumen perancangan aplikasi antrian berbasis web, sistem yang diusulkan telah mampu memenuhi kebutuhan sesuai fungsinya.
9.	(Zulfikar and Supianto 2018)	Rancang Bangun Aplikasi Antrian Poliklinik Berbasis <i>Mobile</i>	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi antrian poliklinik dapat digunakan untuk mempermudah calon pasien poliklinik untuk melakukan pendaftaran tanpa perlu mendatangi ataupun menghubungi pihak poliklinik.
10.	(Rizki Rahmadanoor, Normajatun 2018)	Inovasi Pelayanan Sistem Antrian Berbasis Online (Studi Di Rumah Sakit Umum Daerah H. Baharudin Kasim Kabupaten Tabalong)	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik inovasi pelayanan sistem antrian berbasis online dengan menggunakan indikator kesesuaian, kemungkinan dicoba, kemudahan diamati, kerumitan dan keuntungan relatif sudah berjalan dengan baik dimana masyarakat terbantu dengan adanya sistem ini agar tidak perlu berdesakan lagi dalam mengantri nomor antrian.

Relevansi penelitian ini dengan penelitian-penelitian diatas adalah pengaplikasiannya dalam mengurangi penumpukan antrian dan meningkatkan kualitas pelayanan masyarakat. Perbedaan penelitian penulis dengan penelitian-penelitian diatas adalah terdapat pada sistem pengaplikasiannya berupa web, sistem pengaplikasian pada penelitian ini berupa aplikasi android.

2.2 *Internet of Things (IoT)*

IoT atau yang disebut *Internet of Things* merupakan salah satu teknologi yang memanfaatkan sambungan internet yang selalu terkoneksi setiap saat (Hasiholan, Primananda, and Amron 2018). *Internet of Things* memungkinkan benda-benda disekitar kita terhubung dengan jaringan internet dapat dimonitor dan dikendalikan dari jarak jauh . Perkembangan teknologi *Internet of Things* hingga saat ini sudah banyak dikembangkan dan di aplikasikan dalam kehidupan. Cara kerja *Internet of Things* adalah setiap benda yang sudah terpasang sensor atau modul *Internet of Things* itu sendiri adalah untuk memudahkan *monitoring* dan *controlling* suatu benda pada kehidupan sehari-hari. Selain itu informasi yang didapat bisa setiap waktu pada *Internet of Things*.



Gambar 2.1 Ilustrasi Internet of Things

2.3 NodeMCU ESP8266

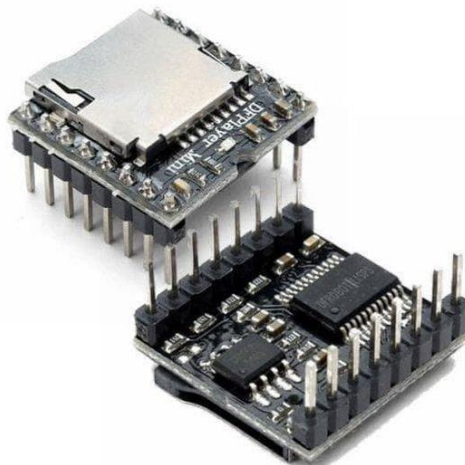
NodeMCU ESP8266 adalah sebuah platform IoT yang bersifat *Open source*. Terdiri dari perangkat keras berupa *System o*. ESP8266 dari seri ESP besutan *Espressif System*, juga firmware yang digunakan merupakan bahasa pemrograman *scripting* Lua. Istilah *Node MCU* secara default sebenarnya mengacu pada firmware yang digunakan daripada perangkat keras development kit, dan *Node MCU* juga bisa diartikan sebagai board arduinonya ESP8266. Selain dengan bahasa Lua NodeMCU juga support dengan software Arduino IDE dengan melakukan sedikit perubahan pada board manager di dalam software Arduino IDE yaitu dengan menambahkan URL untuk mengunduh board khusus NodeMCU pada board manager (Mohamad Yusuf Efendi and Joni Eka Chandra 2019).



Gambar 2.2 NodeMCU ESP8266

2.4 DFPlayer Mini

DFPlayer Mini adalah sebuah modul MP3 serial yang menyediakan kesempurnaan integrasi MP3, *WMV hardware decoding*. Sedangkan *software*-nya mendukung *driver TF card*, mendukung sistem file FAT16, FAT32. Melalui perintah-perintah serial sederhana untuk menentukan memutar musik, serta bagaimana cara memutar musik dan fungsi lainnya, tidak melalui operasi yang rumit, mudah digunakan, stabil dan dapat diandalkan adalah fitur-fitur yang paling penting dari modul ini (Rahman, Jafnihirda, and Putra 2020).



Gambar 2.3 DFPlayer mini

2.5 *Speaker*

Speaker adalah *Tranduser* yang dapat mengubah sinyal listrik menjadi *Frekuensi Audio* (sinyal suara) yang dapat didengar oleh telinga manusia dengan cara menggetarkan komponen membran pada *Speaker* tersebut sehingga terjadilah gelombang suara. Suara sebenarnya yang dapat didengar oleh telinga manusia yaitu *frekuensi* yang berkisar di antara 20Hz – 20.000Hz. Timbulnya suara dikarenakan adanya fluktuasi tekanan udara yang disebabkan oleh gerakan atau getaran suatu *obyek* tertentu. Ketika objek tersebut bergerak atau bergetar, objek tersebut akan mengirimkan energi listrik kinetik untuk partikel udara disekitarnya (Indra Wijaya and Suleman 2016).

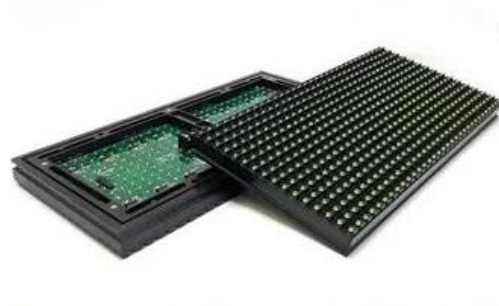


Gambar 2.4 *Speaker*

2.6 **Modul P10**

Modul P10 merupakan salah satu jenis LED Matrix yang ada di pasaran dengan seri P10. Perbedaan pada seri ini adalah sudah dilengkapi dengan *register* yang sudah tersusun di dalamnya. Dalam khusus penyambungan, seri ini dapat di sambungkan dengan perantara kabel data yang berada di

konektor yang sudah terpasang pada LED Matrixnya (Indra Wijaya and Suleman 2016).



Gambar 2.5 Modul P10

2.7 Arduino IDE

IDE *Arduino* merupakan software yang menyerupai bahasa C dan di tulis dengan menggunakan java. *IDE Arduino* terdiri dari editor program, window yang memungkinkan pengguna membuat dan mengedit program dalam bahasa *Processing*. *Compiler* pada arduino adalah sebuah modul yang mengubah program bahasa *processing* menjadi biner. Yang dipahami oleh mikrokontroler adalah kode biner (A. Antu, Abdussamad, and Z. Nasibu 2020).



Gambar 2.6 Arduino IDE

2.8 Android Studio

Android Studio adalah sebuah IDE yang bisa digunakan untuk pengembangan aplikasi Android, dan dikembangkan oleh google. Android Studio merupakan pengembangan dari Eclipse IDE Java populer, yaitu IntelliJ IDEA. Android Studio di rencanakan untuk menggantikan Eclipse ke

depannya sebagai IDE resmi untuk pengembangan aplikasi Android. Sebagai pengembangan dari Eclipse Android Studio mempunyai banyak fitur-fitur baru dibandingkan dengan Eclipse IDE. Berbeda dengan Eclipse yang menggunakan ADT, Android Studio menggunakan gradle sebagai *build environment* (Makiolor, Sinsuw, and B.N. Najooan 2017).



Gambar 2.7 Android Studio

2.9 Firebase

Firebase adalah penyedia layanan *realtime database* dan *backend* sebagai layanan. Suatu aplikasi yang memungkinkan pengembang membuat API untuk disinkronkan untuk *client* yang berbeda-beda dan disimpan pada *cloud*-nya. Pengembang juga dapat menggunakan *database* ini untuk mengamankan data menggunakan *server* Firebase dengan *rules* yang ada. Untuk *Hosting* file firebase menyediakan *static* file dengan fasilitas CDN dan SSL. Firebase juga memiliki banyak *library* yang memungkinkan untuk mengintegrasikan layanan ini dengan Android, iOS, Javascript, Java, Objective-C dan Node.JS . *Database* firebase bersifat bisa diakses dengan REST API yang menggunakan protokol *Server-Sent Event* dengan membuat koneksi HTTP untuk menerima push *notification* dari *server* (Sonita 2018).



Gambar 2.8 Firebase

2.10 Unified Modeling Language (UML)

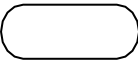
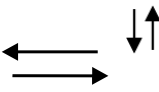
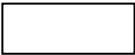
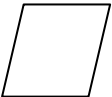
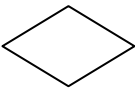


UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa untuk membangun dan mendokumentasikan *artifacts* (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan oleh proses pembuatan perangkat lunak, *artifact* tersebut dapat berupa model, deskripsi, atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak. Selain itu *UML* adalah bahasa pemodelan yang menggunakan konsep orientasi *object*. *UML* menyediakan notasi-notasi yang membantu memodelkan sistem dari berbagai perspektif. *UML* tidak hanya digunakan dalam pemodelan perangkat lunak, namun hampir dalam semua bidang yang membutuhkan pemodelan (Novianto 2016).

a) *Flowchart*

Flowchart adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma (Novianto 2016) . Simbol *flowchart* dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Simbol *Flowchart*

N o	Simbol	Nama Simbol dan Keterangan
--------	--------	----------------------------

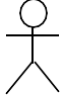


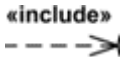
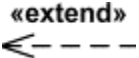

1 .		Simbol Terminal adalah untuk menyatakan permulaan atau akhir suatu pemrograman.
2 .		Simbol Arus / Flow yaitu untuk menyatakan jalannya arus suatu proses (arah aliran program).
3 .		Simbol Proses yaitu untuk menyatakan proses perhitungan / proses pengolahan data.
4 .		Simbol Input - Output yaitu untuk memasukan data (proses <i>input</i>) maupun menunjukan hasil (<i>output</i> data) dari suatu proses.
5 .		Simbol Decision / Logika yaitu untuk menunjukan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban ya / tidak.
6 .		Simbol Document yaitu untuk mencetak laporan ke printer
7 .		Simbol Manual Operation adalah simbol berfungsi untuk menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer.

b) Use Case Diagram

Use case adalah abstraksi dari interaksi antara sistem dan aktor. *Use case* bekerja dengan cara mendeskripsikan tipe interaksi antara *user* sebuah sistem dengan sistemnya sendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. *Use case* merupakan konstruksi untuk mendeskripsikan bagaimana sistem akan terlihat di mata *user*.

Sedangkan *use case* diagram memfasilitasi komunikasi diantara analis dan pengguna serta antara analis dan *client* (Novianto 2016).

Tabel 2.2 Simbol-simbol pada *use case diagram*




No	Simbol	Nama Simbol dan Keterangan
1		<p>Actor adalah menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i>.</p>
2		<p>Use Case menjelaskan urutan kegiatan yang dilakukan <i>actor</i> dan sistem untuk mencapai suatu tujuan tertentu.</p>
3		<p>Association penghubung antara <i>Actor</i> dan <i>Use Case</i></p>
4		<p>Include yaitu perilaku <i>use case</i> merupakan bagian dari <i>use case</i> lain.</p>
5		<p>Extend yaitu perilaku suatu <i>use case</i> memperluas perilaku <i>use case</i> lain. <i>Use case</i> boleh dilakukan boleh tidak (optional)</p>
6		<p>Sistem Boundary yaitu batasan dari sebuah sistem.</p>




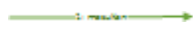


--	--	--

c) Sequence Diagram

Diagram *sequence* menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima oleh objek. Oleh karena itu untuk menggambar diagram *sequence* maka harus diketahui objek-objek yang terlibat dalam sebuah *use case* beserta metode-metode yang dimiliki kelas yang diinstansiasi menjadi objek itu. Membuat diagram *sequence* juga dibutuhkan untuk melihat skenario yang ada pada *use case*. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *diagram sequence* (Novianto 2016).

Tabel 2.3 Simbol-simbol pada *sequence diagram*

No	Simbol	Keterangan
1.		<i>aktor</i> , orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri
2.		Garis hidup/ <i>lifeline</i> , menyatakan kehidupan suatu objek
3.		Objek, menyatakan objek yang berinteraksi pesan

4.		Waktu aktif, menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi
5.		Pesan tipe <i>create</i> , menyatakan suatu objek membuat objek lain arah panah mengarah pada objek yang dibuat
6.		Pesan tipe <i>call</i> , menyatakan suatu objek memanggil operasi atau metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri
7.		Pesan tipe <i>send</i> , menyatakan bahwa suatu objek mengirim data atau masukan atau informasi ke objek lainnya arah panah mengarah pada objek yang dikirim
8.		Pesan tipe <i>return</i> , menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
9.		Pesan tipe <i>destroy</i> , menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain arah panah mengarah pada objek yang diakhiri sebaiknya jika ada <i>create</i> maka ada <i>destroy</i>

d) *Class Diagram*

Class diagram adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem/ perangkat lunak yang sedang kita gunakan. *Class diagram* memberi kita gambaran



tentang perangkat lunak dan relas-relasi yang ada didalamnya. Menurut (Whitten L. Jeffery et al 2004) *Class Diagram* adalah diagram yang menunjukkan *class-class* yang ada dari sebuah sistem dan hubungannya secara logika. *Class diagram* menggambarkan struktur statis dari sebuah sistem. Karena itu *class diagram* merupakan tulang punggung atau kekuatan dasar dari hampir setiap metode berorientasi objek termasuk *UML* (Novianto 2016).


Atribut dan operation dapat memiliki salah satu sifat berikut :

- 1) *Private* hanya bisa dipanggil dari dalam kelas itu sendiri. Atribut diawali “-”.
- 2) *Protected* hanya dapat dipanggil oleh *class* yang bersangkutan dan *class* turunannya. Atribut diawali dengan tanda “#”.
- 3) *Public* dapat dipanggil dari semua objek atribut diawali tanda “+”

Ada beberapa simbol *relationships* antar *class* yg digunakan pada diagram *class*. Berikut adalah beberapa simbol-simbol yang ada pada *class* diagram dapat dilihat pada Tabel 2.4

Tabel 2.4 Simbol-simbol *Class Diagram*

No	Simbol	Nama dan Keterangan
1		<i>Asosiasi</i> adalah hubungan antar kelas.
2		<i>Generalization</i> adalah relasi antar kelas dengan makna generalisasi – spesialisasi (umum-khusus).

3 .		<p><i>Composition</i> adalah bentuk khusus dari agregasi dimana kelas yang menjadi bagian diciptakan setelah kelas menjadi <i>whole</i> dibuat. Misal kelas <i>whole</i> dihapus, maka kelas yg menjadi part ikut musnah.</p>
--------	---	---

Multiplicity adalah jumlah banyaknya objek sebuah kelas yang berelasi dengan sebuah objek *dari* kelas lain yang berasosiasi dengan kelas tersebut (Novianto 2016). Macam-macam *multiplicity* disajikan dalam Tabel 2.5

Tabel 2.5 Macam-macam *Multiplicity*

Nilai Kardinalitas	Arti
0..1	Nol atau satu
1	Hanya satu
0..*	Nol atau lebih
1..*	Satu atau lebih
N	Hanya n (dengan n > 1)
0..n	Nol sampai n (dengan n > 1)
1..n	Satu sampai n (dengan n > 1)

e) *Prototype*

Prototype merupakan salah satu dari implementasi sebuah desain produk yang akan dibangun. *Prototype* adalah sebuah bukti fisik atau konsep dari sebuah konsep perancangan. *Prototype* dapat membantu untuk menentukan apakah pengembang aplikasi telah berada pada jalur yang benar selama proses pengembangan. Pelatih dan pengembang profesional menggunakan teknik *prototyping* untuk menghasilkan umpan balik dari pengguna akhir selama proses perancangan sebelum akhirnya mulai membuat code aplikasi. Mendapatkan umpan balik yang kritis akan membantu dalam menghasilkan desain akhir yang pada akhirnya berdampak besar pada pengguna (Martono 2018).

2.11 SHATOMEDIA

SHATOMEDIA adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang fabrikasi perangkat keras dan perangkat lunak. Jangkauan produktifitas SHATOMEDIA meliputi perancangan, memproduksi, menguji, mendistribusikan, serta menyediakan layanan pengembalian atau perbaikan komponen dan elektronik rakitan sebagai *Original Equipment Manufacturer (OEM)*. SHATOMEDIA berkomitmen untuk bergerak maju dengan kuat sejalan dengan tren teknologi industri elektronik yang telah memberikan reputasi pasar yang diakui sebagai penyedia bagi pangsa pasar di Indonesia.

SHATOMEDIA di dirikan oleh tiga orang pada tahun 2008, yaitu Safiq, Topaz, dan Riyanto. Ketiga orang tersebut kemudian membuat badan usaha yang diberi nama CV. SHATO MEDIA INOVATION. Kata SHATO adalah penggabungan dari ketiga nama tersebut, dalam prduk pertamanya adalah Bel Sekolah Otomatis. Pada tahun 2010, Topaz dan Riyanto menyerahkan sepenuhnya perusahaan dikelola oleh Safiq yang kemudian berganti nama dengan SHATOMEDIA. Seiring dengan perubahan nama menjadi SHATOMEDIA, *customisasi* perangkat elektronika menjadi *trend* dalam layanan di perusahaan kepada konsumen, sehingga semakin mempermudah

dalam membaca *trend* kebutuhan teknologi elektronika di tengah-tengah masyarakat. Pada akhirnya, dimulai tahun 2012 SHATOMEDIA berfokus pada fabrikasi produksi secara masal yang diambil dari salah satu *trend* teknologi elektronika yaitu Jadwal Waktu Sholat.

SHATOMEDIA mempunyai dua alamat yang berbeda. Pertama terletak di jalan Wates KM. 11GKP Blok C 2 No. 11 Sedayu, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dan yang kedua terletak di Jalan Kemerdekaan Timur No. 22 RT.02, RW.02, Kesugihan, Kabupaten Cilacap, Provinsi Jawa Tengah.



Gambar 2.9 Fasilitas perusahaan

2.11.1 Visi dan Misi

Sebagai perusahaan yang bergerak pada bidang fabrikasi perangkat keras dan perangkat lunak, SHATOMEDIA mempunyai visi dan misi untuk bergerak maju dengan kuat dengan trend teknologi industri elektronika. Berikut visi dan misi SHATOMEDIA :

1. Visi

Menerapkan semua keahlian yang ada serta berkomitmen tanpa kompromi terhadap kualitas, kehandalan, dan layanan pelanggan maupun kemaslahatan hidup bersama didalam lingkungan umat islam.

2. Misi

- a) Memanfaatkan strategi peningkatan proses berkelanjutan untuk memastikan produk dan layanan berkualitas tinggi
- b) Menerapkan sistem produksi yang hemat biaya dan perencanaan fiskal yang baik
- c) Menjalin kerjasama dengan pusat penelitian perguruan tinggi guna mencapai teknologi terkini yang sedang berkembang
- d) Memberikan layanan publik dalam beribadah khususnya lingkungan masjid pada layanan teknologi yang ada

2.11.2 Layanan

SHATOMEDIA menawarkan produk elektronika dengan kualitas yang terbaik, diantaranya :

A. Jadwal Waktu Sholat Digital

Varian produk yang disesuaikan dengan kebutuhan dan tradisi konsumen, khususnya tempat ibadah umat islam yaitu masjid. Berikut berbagai varian diantaranya :

- a) Jadwal sholat berbasis tampilan *7-segment*
- b) Jadwal sholat berbasis tampilan LED TV
- c) Jadwal sholat berbasis tampilan LED Matrix
- d) Jadwal sholat sebagai pengendali *sound system* masjid

Setiap varian yang ada, SHATOMEDIA tidak hanya melayani produk siap jual ke masyarakat saja, akan tetapi produk dalam setengah jadi

(modul elektronik), yang kemudian oleh para kompetitor lainnya dijadikan sebuah produk dengan brand mereka sendiri.

B. Bel Sekolah Otomatis

Pengendalian keaktifan alarm yang terjadwal untuk pengaturan waktu yang acak, menjadikan produk bel sekolah otomatis ini sangat membantu dalam keberlangsungan sarana belajar disekolahan.

C. Modul Kit Elektronik

Berbagai modul kit elektronik yang mempunyai fungsi khusus yang ditujukan kepada para produsen siap jual dan para peng hobi elektronika maupun para akademisi di lingkungan pendidikan.

2.11.3 Layanan Tambahan

SHATOMEDIA sadar akan keberlangsungan roda perusahaan tidak hanya berdasarkan atas keahlian dan pengalaman saja, namun diperlukan pengimbang sebagai orang beragama, untuk sadar betul bahwa manusia diciptakan oleh ALLAH.

Sehingga SHATOMEDIA dalam divisi *Corporate Social Responsibility* (CSR) secara sosial kepada kepentingan masyarakat sebagai bentuk perhatian dalam meningkatkan kesejahteraan serta dampak positif bagi lingkungannya. Berikut langkah-langkah yang dijalankan SHATOMEDIA :

A. Pelayanan gratis perawatan jadwal waktu sholat digital

Layanan perawatan gratis jadwal waktu sholat digital sudah digadag-gadag mulai tahun 2016, dengan datang ke workshop maupun mendatangi masjid, semua pelayanan tidak dipungut biaya. SHATOMEDIA juga menyediakan armada khusus untuk layanan perawatan di masjid. Tidak memilih produk dari SHATOMEDIA atau bukan, akan tetap dilayani.

B. Taman baca masyarakat

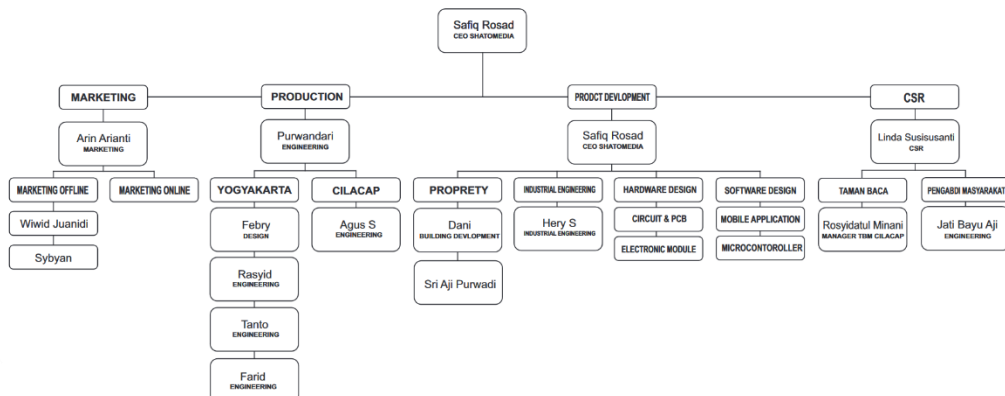
Sebagai tempat usaha dalam lingkungan pendidikan, terutama tempat workshop (branch Office Cilacap) yang berada di Cilacap, SHATOMEDIA memberikan sarana kemasyarakatan umum dengan membuka Taman Baca Masyarakat (TBM) sebagai peningkatan minat literasi kepada masyarakat untuk sadar betul dalam mencapai gerbang ilmu pengetahuan. TBM dilatari oleh para donatur buku-buku yang sebagian besar merupakan para *reseller* dan distributor dari SHATOMEDIA yang tersebar diseluruh Indonesia.

C. Menggandeng UKM

Awal mula SHATOMEDIA berdiri, banyak sekali teman, sahabat dan orang-orang terdekat yang membantu dalam keberlangsungan perusahaan. Sehingga dengan komitmen SHATOMEDIA, berusaha untuk menggandeng UKM yang sepekerjaan namun hasil yang tidak sebaik seperti SHATOMEDIA.

2.11.4 Struktur Organisasi Perusahaan

Agar dapat beroperasi secara optimal, SHATOMEDIA mempunyai struktur organisasi yang jelas. Berikut merupakan struktur organisasi perusahaan SHATOMEDIA :



Gambar 2.10 Struktur organisasi perusahaan

