Bab 6
Implementasi

6.1. Implementasi

Implementasi merupakan tahap kelanjutan dari aplikasi Kanban Berjalan di PT. Taikisha *Manufacturing* Indonesia yang dilakukan dengan menggunakan *Software* Microsoft Access. Aplikasi ini dapat dijalankan menggunakan Microsoft Access, implementasi sepenuhnya dilakukan di perangkat keras computer dengan sistem operasi minimal Microsoft Windows XP.

6.1.1. Implementasi Perangkat Lunak

Adapun aplikasi dan sistem operasi yang dibutuhkan dalam implementasi sistem kanban berjalan adalah sebagai berikut:

a. Microsoft Access
   Untuk menjalankan aplikasi ini dibutuhkan perangkat lunak yaitu Microsoft Access yang berisikan database untuk memuat data-data.
b. Windows 7
   Windows 7 sebagai sistem yang dapat mendukung proses operasi dari Microsoft Access.

6.1.2. Implementasi Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang dibutuhkan dalam implementasi sistem kanban berjalan adalah sebagai berikut:

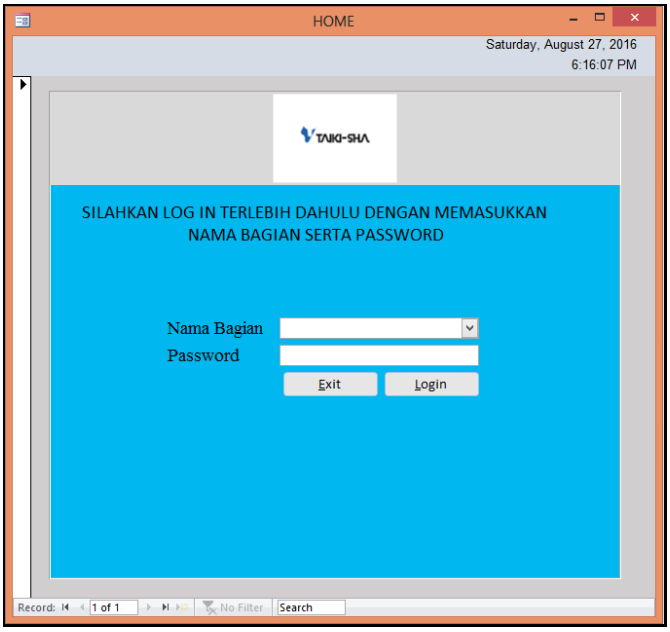
- *Processor*: Intel Pentium 4 (2,6 Ghz) dan sejenisnya.
- *Memory* : 1 GB
- VGA: 256 MB
- *Hardisk*: 120 GB
- CD ROM *Drive*
- *Monitor* dan *Printer* yang berstandar
- *Mouse* dan *Keyboard* yang berstandar

6.1.3. Implementasi Antar Muka

Implementasi dari proses perancangan antar muka ini merupakan hasil sebuah tampilan antarmuka perangkat lunak yang telah dirancang. Berikut ini merupakan implementasi antarmuka dari perangkat lunak.

6.1.1.1. Menu *Login*

Tampilan *login* merupakan tampilan pertama sebelum masuk ke dalam menu selanjutnya, dalam *login* ini meminta nama bagian dan *password* untuk dapat *login*. Setelah memasukkan nama bagian dan *password* pengguna kemudian mengklik tombol *Login* untuk dapat masuk ke dalam menu selanjutnya. Setiap bagian tersedia menu ini yang berfungsi sebagai tampilan keamanan data produksi. Sehingga hanya satu bagian yang terlibat untuk dapat mengakses menu selanjutnya.

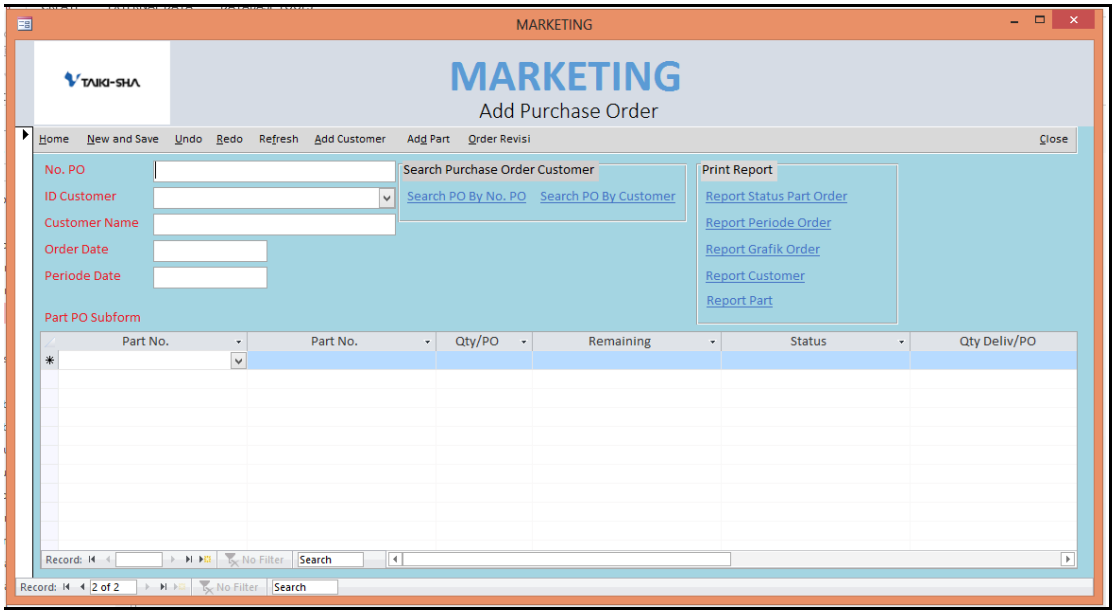


Gambar 6.1. Menu *Login*

6.1.1.2. Menu Utama Marketing

Tampilan utama marketing ini hanya dapat digunakan oleh bagian Marketing saja. Menu ini digunakan untuk menginput data *order* yang baru dari *customer*,

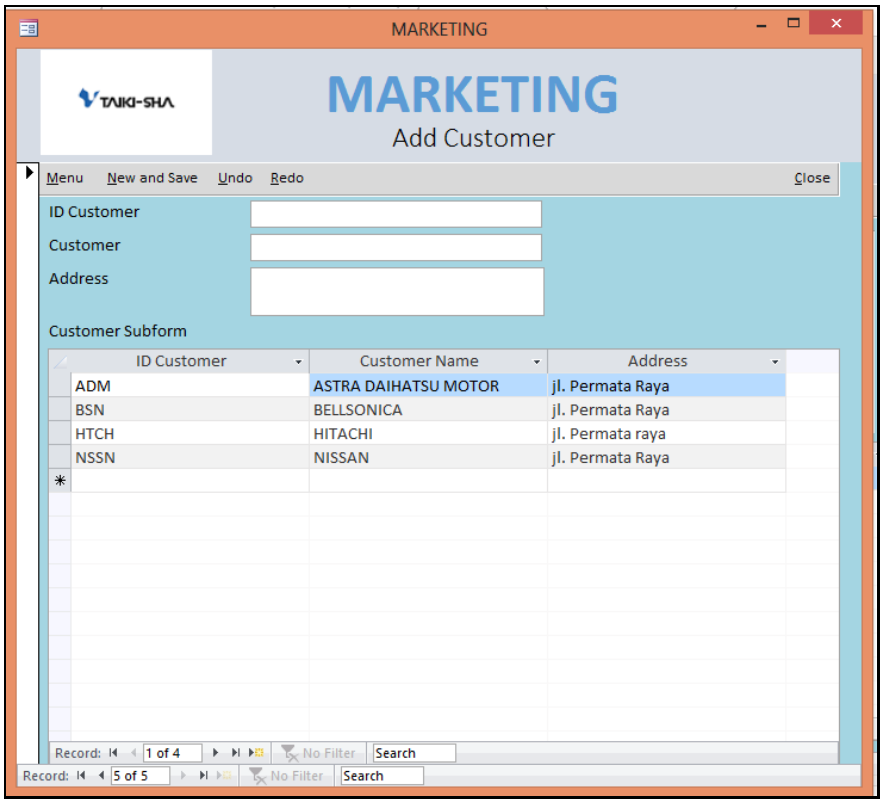
kemudian tersedia berbagai tombol untuk mendukung dalam penggunaan sistem ini sebagai keputusan pengguna.



Gambar 6.2. Menu Utama Marketing

6.1.1.3. Menu *Customer*

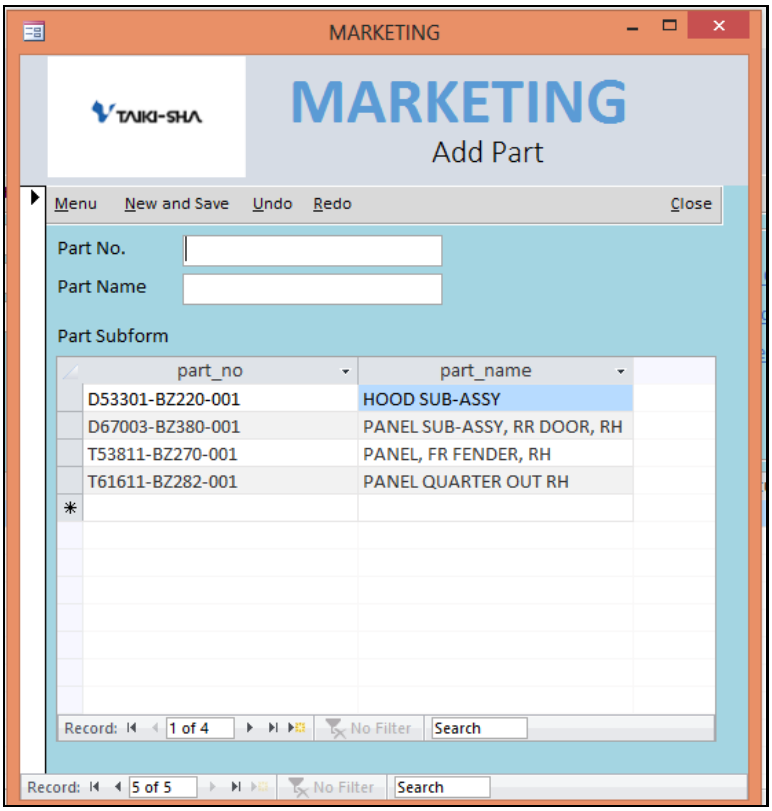
Tampilan *customer* ini merupakan menu selanjutnya dari menu utama Marketing. Dalam menu ini pengguna akan menginput data *customer* yang baru untuk setiap penambahan *customer*. Terdapat *subform* pendukung untuk mengetahui apakah data yang telah diinput sudah tersimpan dengan benar. Tersedia juga tombol untuk melakukan tindakan selanjutnya.



Gambar 6.3. Menu *Customer*

6.1.1.4. Menu *Part*

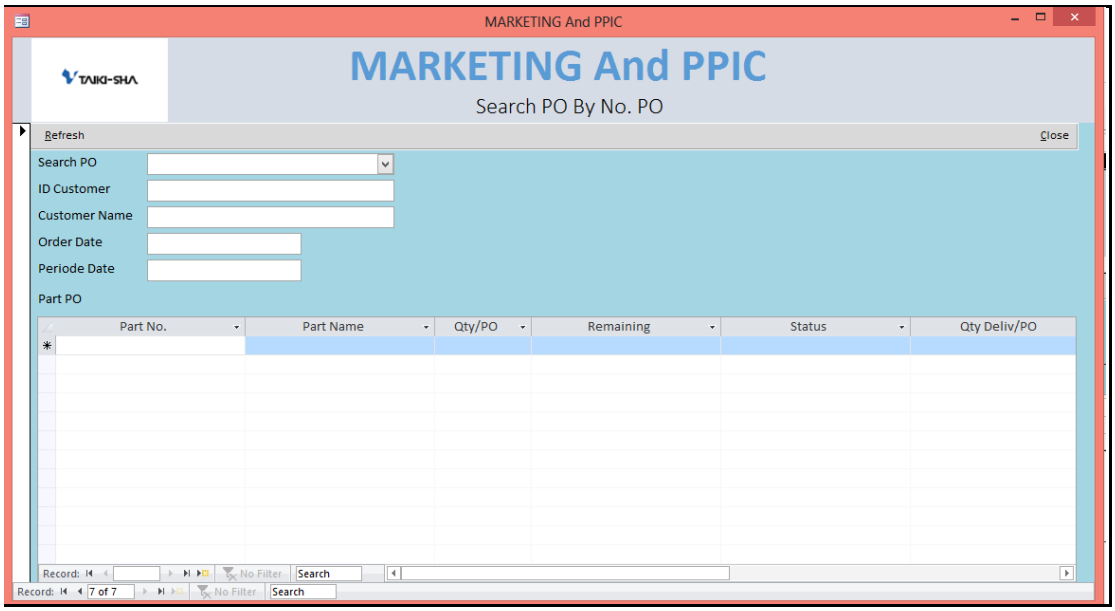
Tampilan *part* ini merupakan menu selanjutnya dari menu utama Marketing. Dalam menu ini pengguna akan menginput data *part* yang baru untuk setiap penambahan *part*. Terdapat *subform* pendukung untuk mengetahui apakah data yang telah diinput sudah tersimpan dengan benar. Tersedia juga tombol untuk melakukan tindakan selanjutnya.



Gambar 6.4. Menu *Part*

6.1.1.5. Menu *Search PO By No. PO*

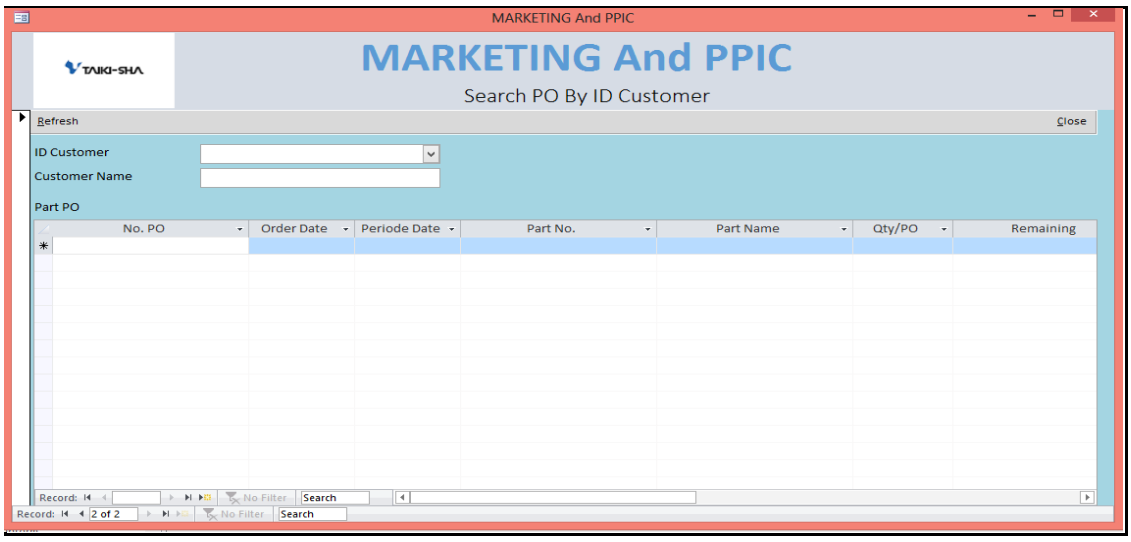
Tampilan ini merupakan menu selanjutnya dari menu utama marketing dan PPIC yang digunakan dalam pencarian data No. PO dari *customer*. Pengguna hanya perlu memasukkan No. PO untuk mengetahui data-data yang tersedia. Menu ini bisa diakses oleh bagian Marketing dan PPIC untuk pencarian data-data mengenai No. PO dari *customer*.



Gambar 6.5. Menu *Seach PO By No. PO*

6.1.1.6. Menu *Search PO By ID Customer*

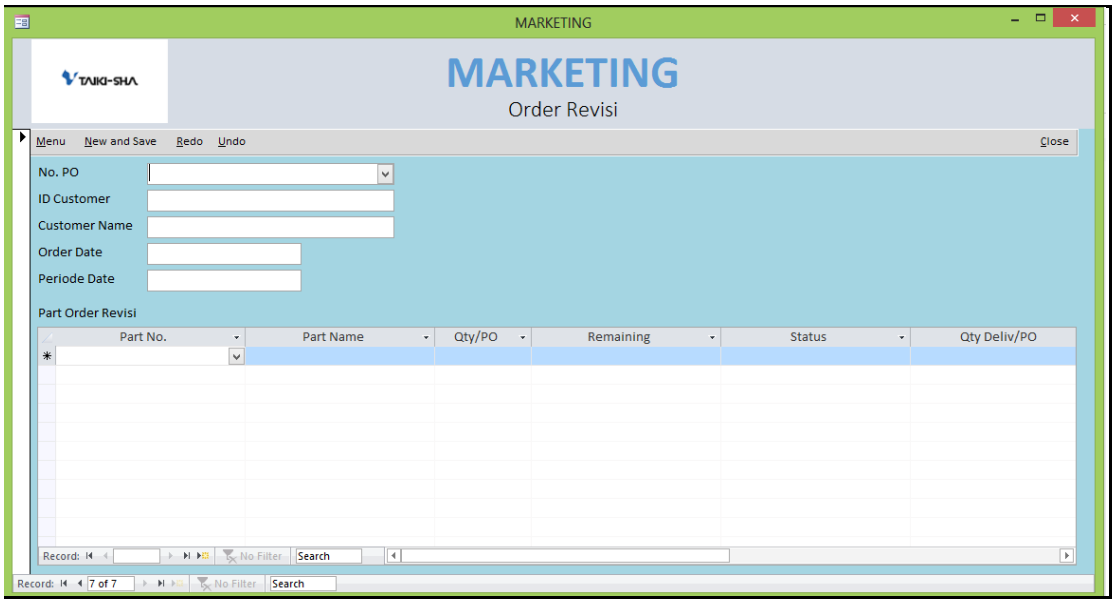
Tampilan ini merupakan menu selanjutnya dari menu utama marketing dan PPIC yang digunakan dalam pencarian data No. PO dari *customer*. Pengguna hanya perlu memasukkan ID Customer untuk mengetahui data-data yang tersedia. Menu ini bisa diakses oleh bagian Marketing dan PPIC untuk pencarian data-data mengenai No. PO dari *customer*.



Gambar 6.6. Menu *Search PO By ID Customer*

6.1.1.7. Menu *Order Revisi*

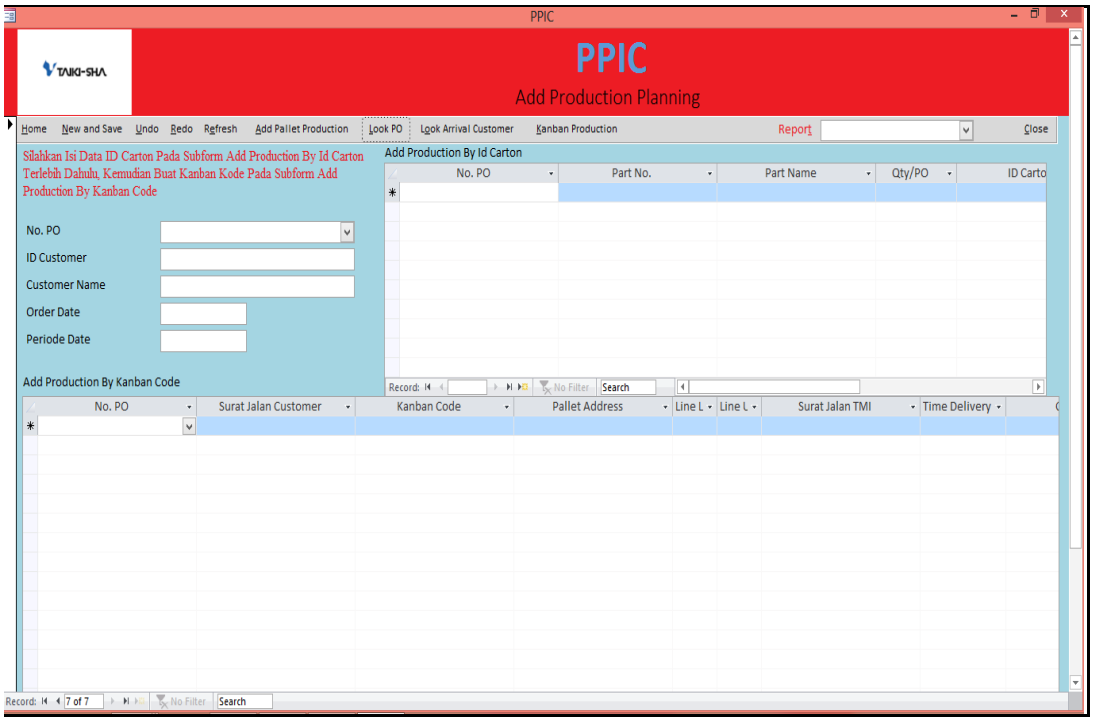
Tampilan ini merupakan menu selanjutnya dari menu utama marketing yang digunakan untuk merubah data pada *order customer*. Pengguna hanya mencari No. PO yang diinginkan untuk mengetahui data *order customer*.



Gambar 6.7. Menu *Order* Revisi

6.1.1.8. Menu Utama PPIC

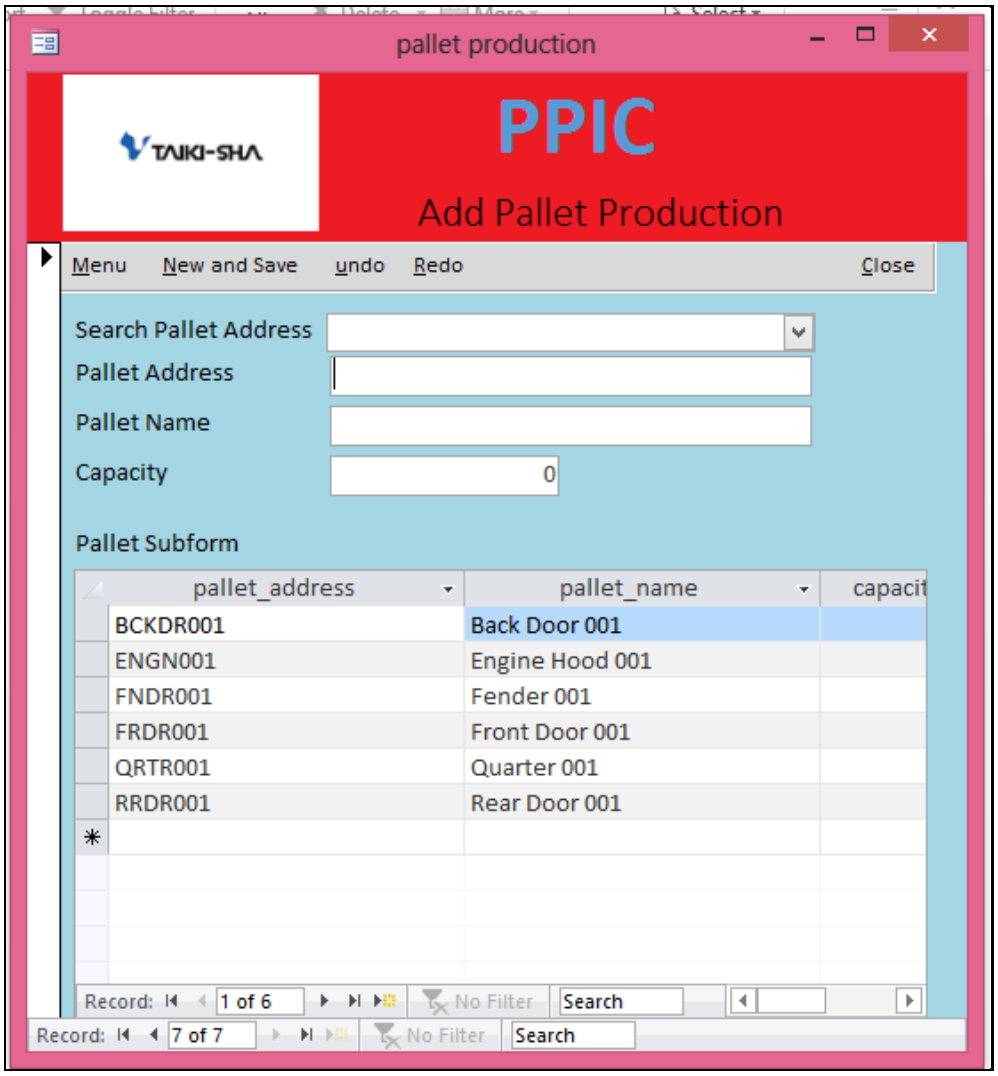
Tampilan ini merupakan menu utama PPIC merupakan menu yang dapat diakses oleh bagian PPIC. Tersedia kolom-kolom yang digunakan untuk menginput data produksi terhadap setiap *part*. Pertama bagian PPIC akan mencari No. PO dari *customer* untuk melihat data-data yang telah diinput sebelumnya. Kemudian setiap part akan disesuaikan terhadap id carton pada *subform add production by id carton*. Selanjutnya yaitu menentukan kode kanban sebagai identitas proses produksi pada setiap kanban di *subform add production by kanban code*. Data yang tersedia pada *subform* tersebut yaitu *pallet address* untuk menentukan penggunaan pallet produksi, *line production*, surat jalan TMI, waktu pengiriman, kondisi *urgent*, dan waktu *urgent*. Terdapat tombol untuk melakukan tindakan selanjutnya bagi pengguna.



Gambar 6.8. Menu Utama PPIC

6.1.1.9. Menu *Pallet Production*

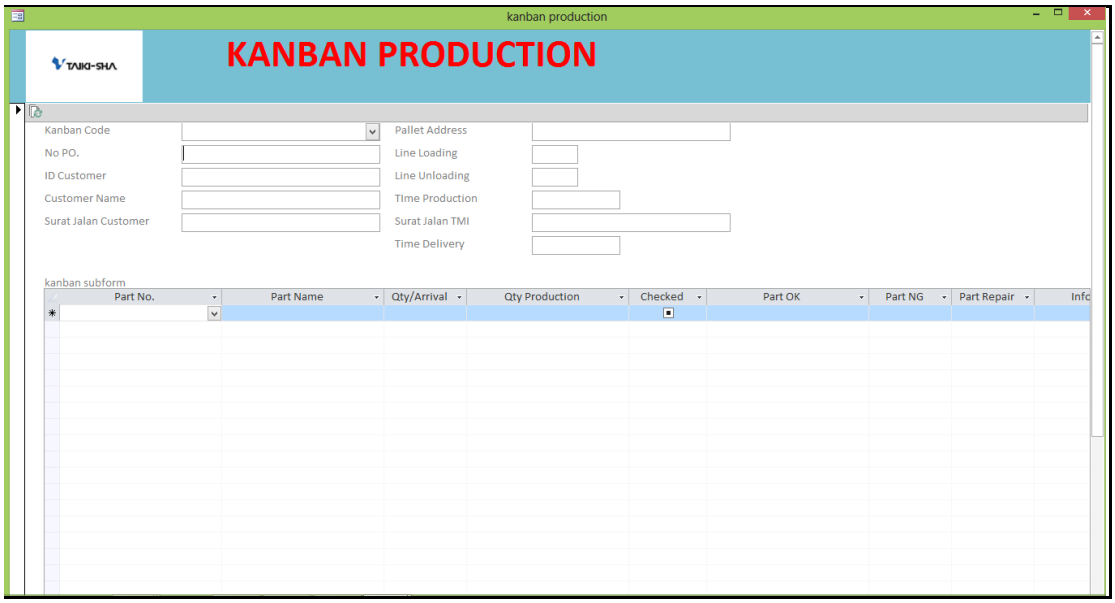
Tampilan ini merupakan menu *pallet production* yang digunakan dalam menginput data pallet produksi yang baru. Tersedia tombol yang mendukung untuk pengguna dalam melakukan tindakan selanjutnya.



Gambar 6.9. Menu *Pallet Production*

6.1.1.10. Menu Kanban *Production*

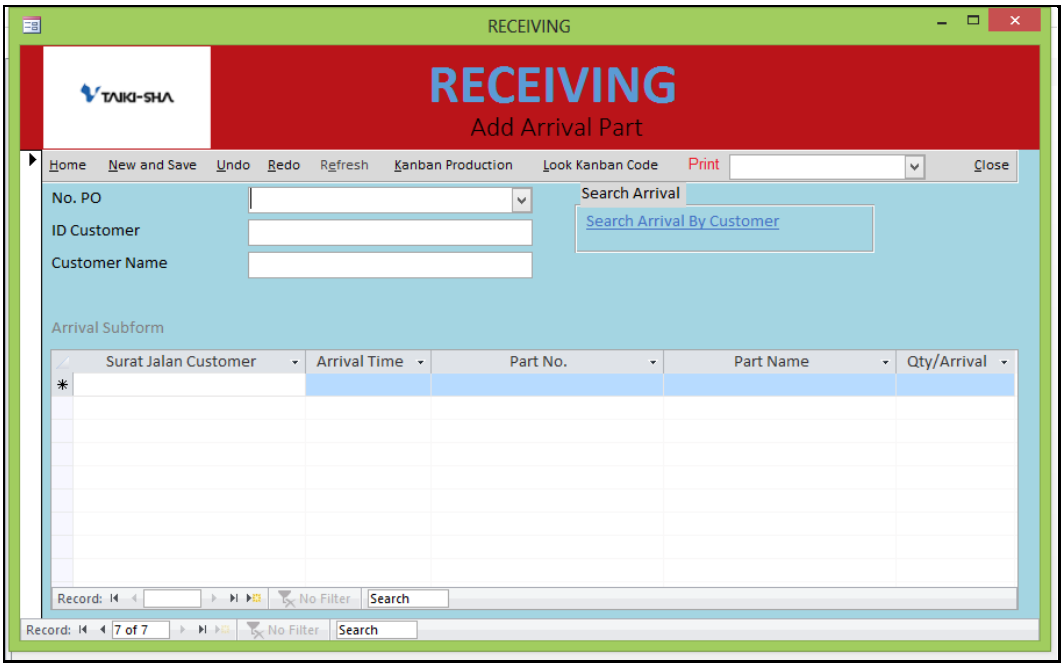
Tampilan ini merupakan menu Kanban *Production* yang menyediakan data-data produksi dari setiap proses. Menu ini dapat diakses oleh beberapa bagian yang terlibat dalam proses produksi. Pencarian data produksi dilakukan hanya dengan mencari kode kanban. Dalam menu ini bagian PPIC akan menginput data jumlah produksi untuk setiap *part*.



Gambar 6.10. Menu Kanban *Production*

6.1.1.11. Menu Utama Receiving

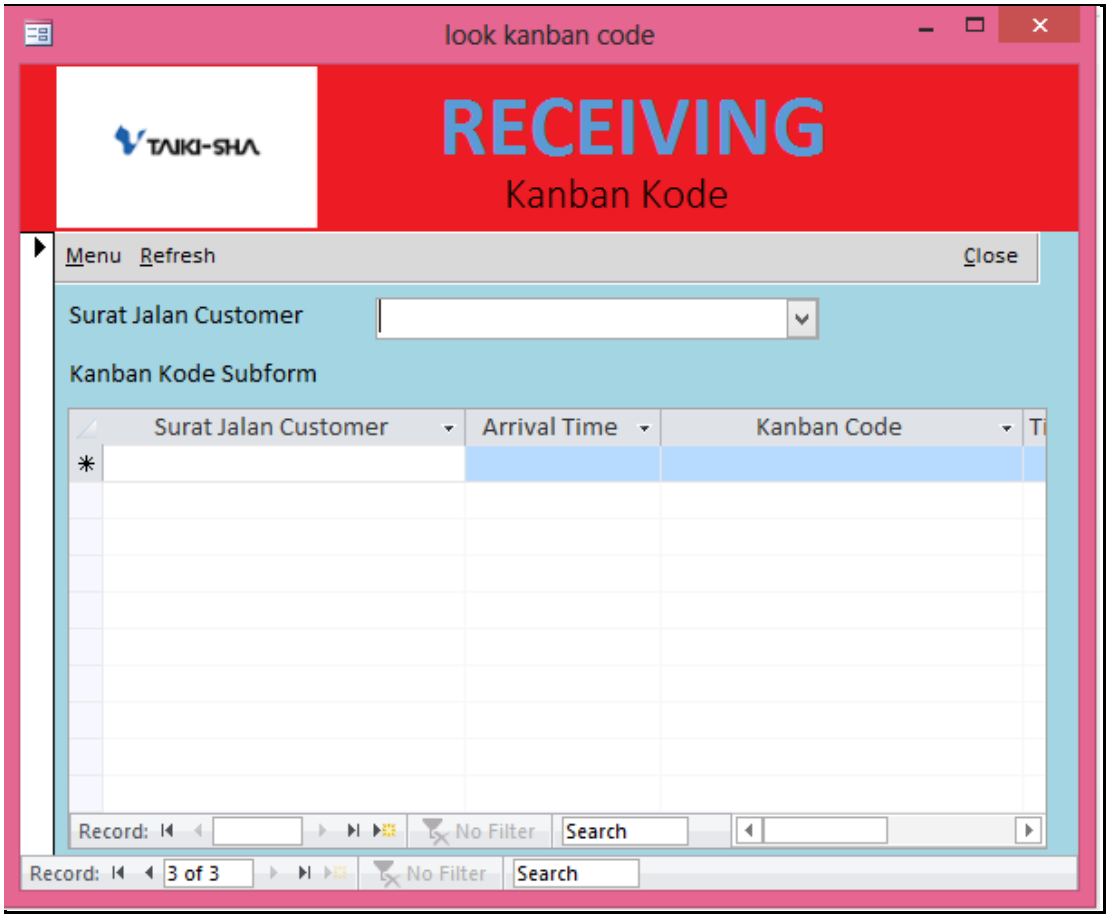
Tampilan ini merupakan menu uatam receiving yang digunakan untuk menginput data kedatangan *part customer*. Tersedia berbagai tombol untuk melakukan tindakan selanjutnya yang dilakukan para pengguna.



Gambar 6.11. Menu Receiving

6.1.1.12. Menu *Look* Kanban *Code*

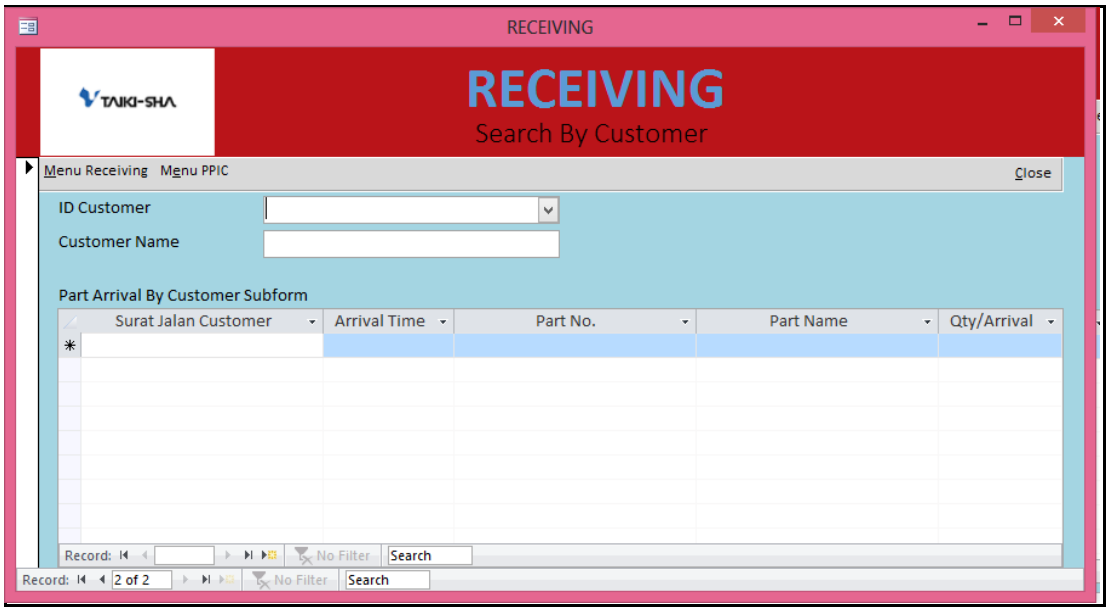
Tampilan ini merupakan menu lanjutan dari menu utama receiving yang memberitahukan kode kanban untuk mencetak kanban *production*. Kode kanban terlebih dahulu diinput oleh bagian PPIC, sehingga bagian Receiving hanya mencari surat jalan *customer* untuk mengetahui kode kanban.



Gambar 6.12. Menu *Look* Kanban *Code*

6.1.1.13. Menu *Serach Arrival By Customer*

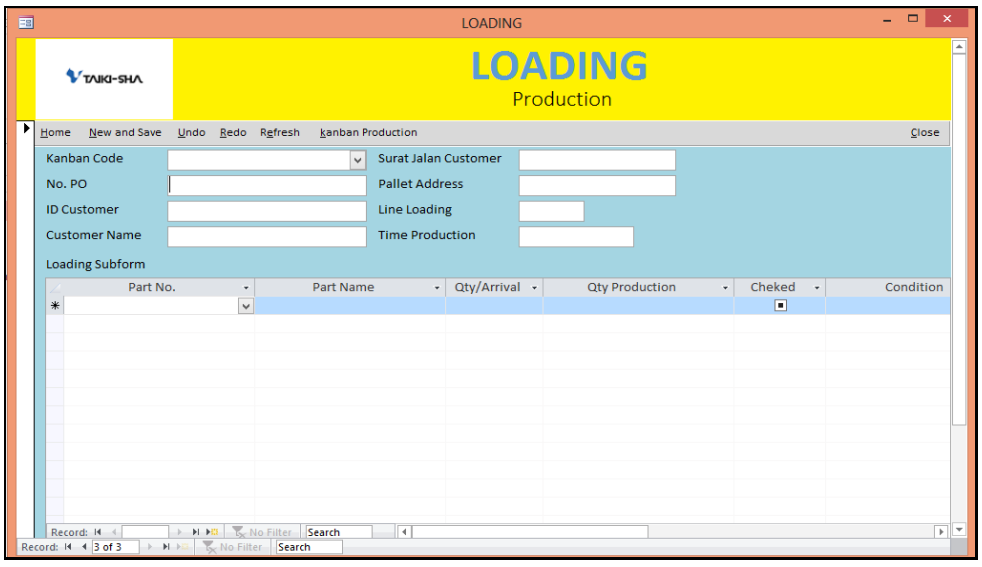
Tampilan ini merupakan menu lanjutan dari menu utama receiving yang memberitahukan data kedatangan *part* untuks setiap *customer*. Pengguna dapat mengetahui data-data kedatangan dari hasil pencarian terhadap id *customer*.



Gambar 6.13. Menu *Search Arrival By Customer*

6.1.1.14. Menu Utama Loading

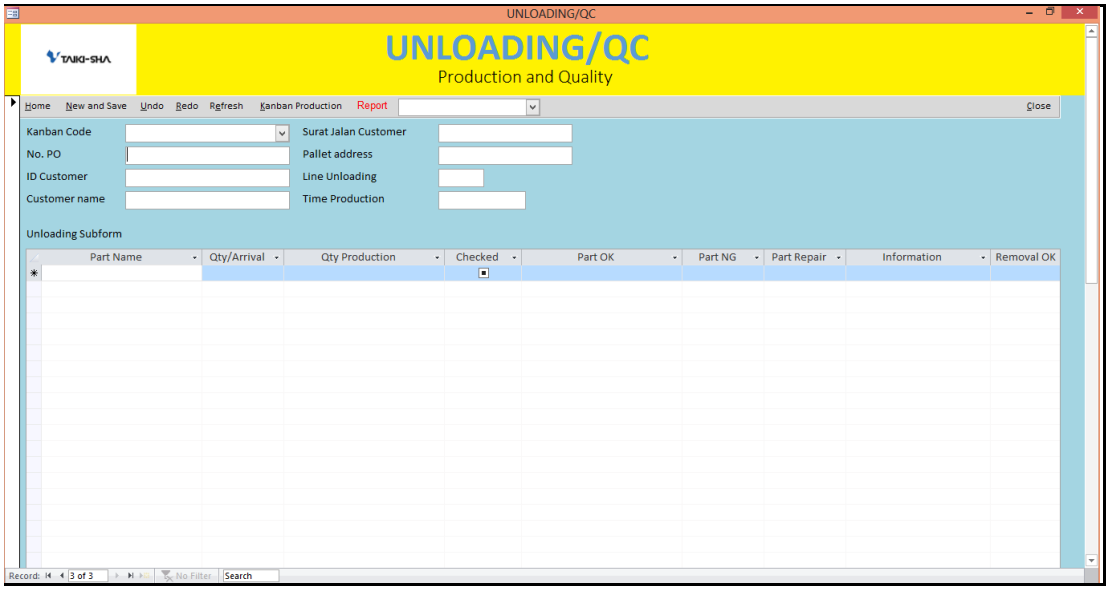
Tampilan ini merupakan menu utama bagian Loading yang berisikan mengenai data-data produksi. Bagian Loading akan mengisi pada kolom *Checked* sebagai informasi mengenai kesesuaian jumlah produksi. Tersedia tombol yang mendukung pengguna dalam melakukan tindakan selanjutnya.



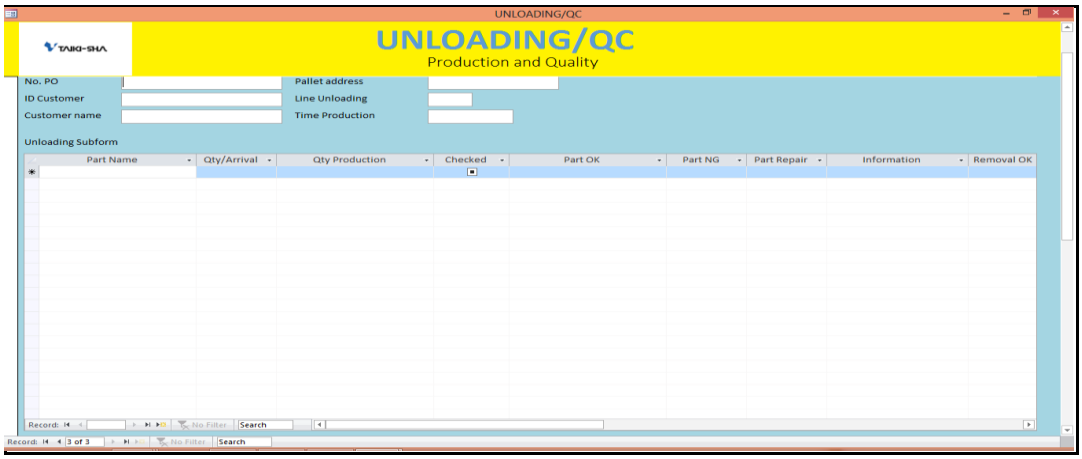
Gambar 6.14. Menu Utama Loading

6.1.1.15. Menu Utama Unloading/QC

Tampilan ini merupakan menu utama bagian Loading/QC yang berisikan mengenai data-data produksi. Bagian Unloading/QC akan mengisi data kondisi *part* yang telah dilakukan pemeriksaan. Pengguna hanya perlu mencari kode kanban untuk mengetahui data produksi. Kemudian pengguna akan menginputkan data kondisi part yang NG pada QC *subform*, sehingga otomatis *part* OK dan NG dapat tersedia. Untuk kolom *part* yang direpair harus diisi manual pada subform unloading. Tersedia tombol yang membantu pengguna dalam melakukan tindakan selanjutnya.



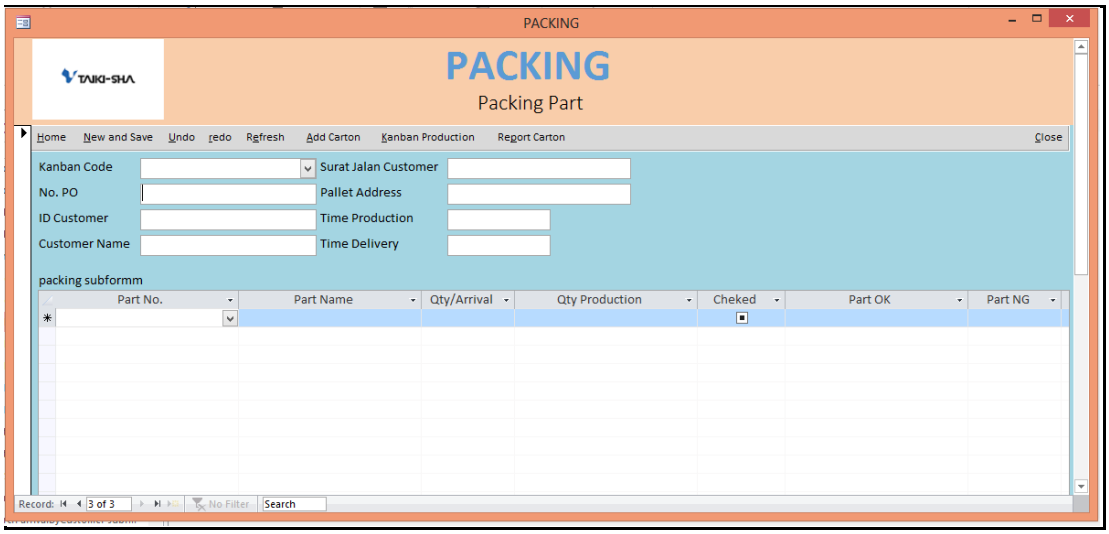
Gambar 6.15. Menu Utama Unloading/QC



Gambar 6.16. Menu Utama Unloading/QC Lanjutan

6.1.1.16. Menu Utama Packing

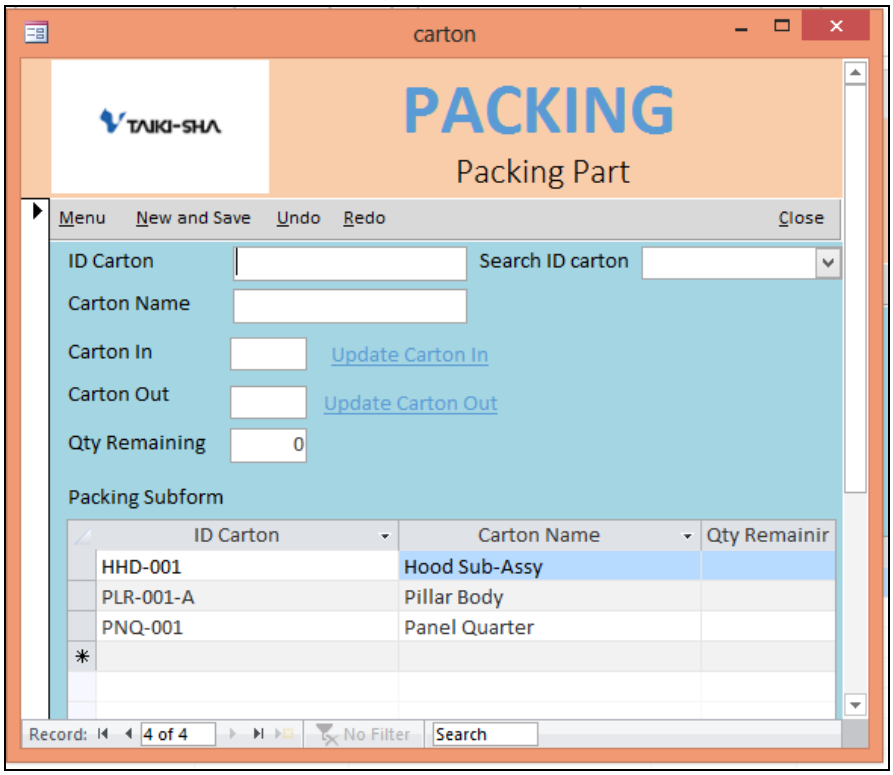
Tampilan ini merupakan menu utama bagian Packing yang menampilkan data-data produksi. Informasi dari tampilan ini berguna untuk mengetahui jumlah karton yang dibutuhkan dalam pengemasan *part*. Pengguna hanya perlu mencari kanban kode yang tersedia pada pencarian. Kemudian pengguna akan mengisi kolom Qty/Deliv jika *part* telah dikemas. Tersedia tombol yang membantu pengguna dalam melakukan tindakan selanjutnya.



Gambar 6.17. Menu Utama *Packing*

6.1.1.17. Menu *Carton*

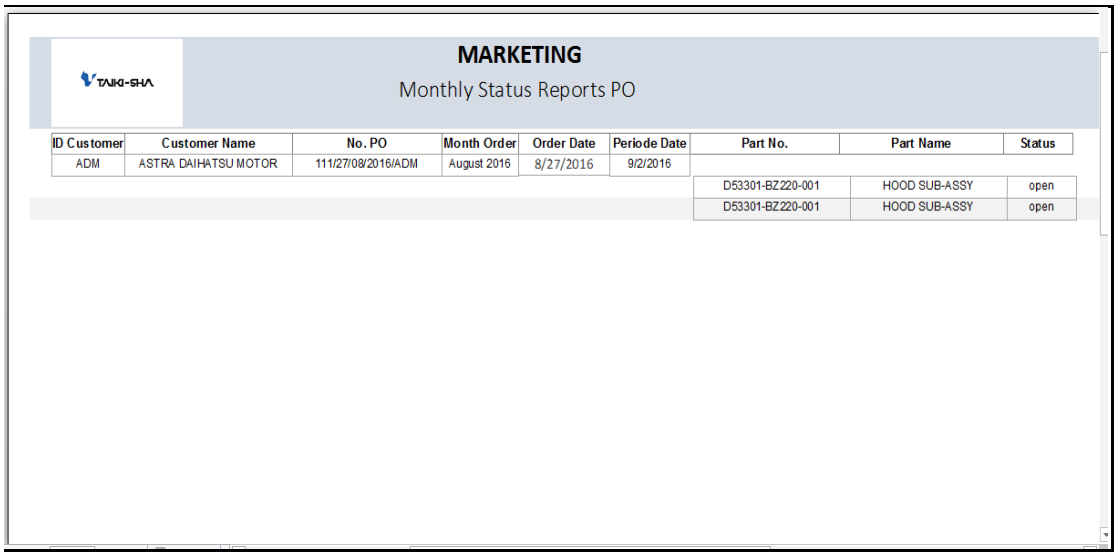
Tampilan ini merupakan menu lanjutan dari menu utama packing yang berguna untuk mengisi data *carton* yang baru atau ditambahkan. Pengguna dapat menginput jumlah *carton* yang datang di kolom *carton in* dan mengklik perintah *update carton in* untuk menambah jumlah ketersediaan *carton*. Pengguna juga dapat menginput jumlah *carton* yang terpakai di kolom *carton out* dan mengklik perintah update *carton out* untuk mengurangi jumlah ketersediaan *carton*. Tersedia tombol untuk membantu pengguna dalam melakukan tindakan selanjutnya.



Gambar 6.18. Menu Utama *Packing*

6.1.1.18. Laporan Bulanan Status PO Marketing

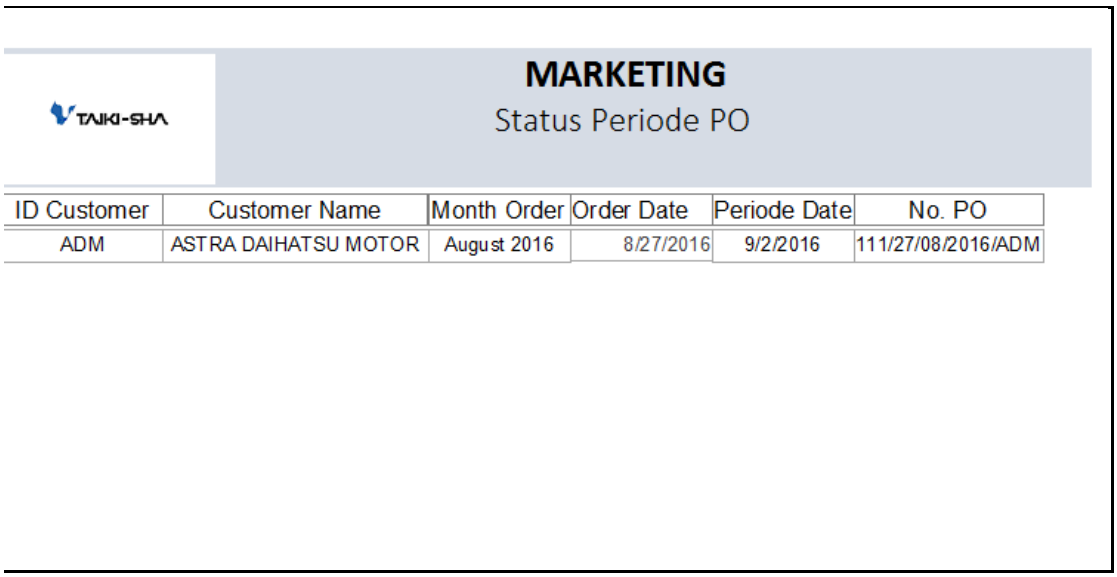
Laporan bulanan ini terdapat pada bagian Marketing yang berisikan mengenai status PO.



Gambar 6.19. Laporan Bulanan Status PO

6.1.1.19. Laporan Status Periode PO

Laporan ini berisikan mengenai masa berlakunya *Purchase Order customer* yang tersedia pada bagian Marketing.



MARKETING

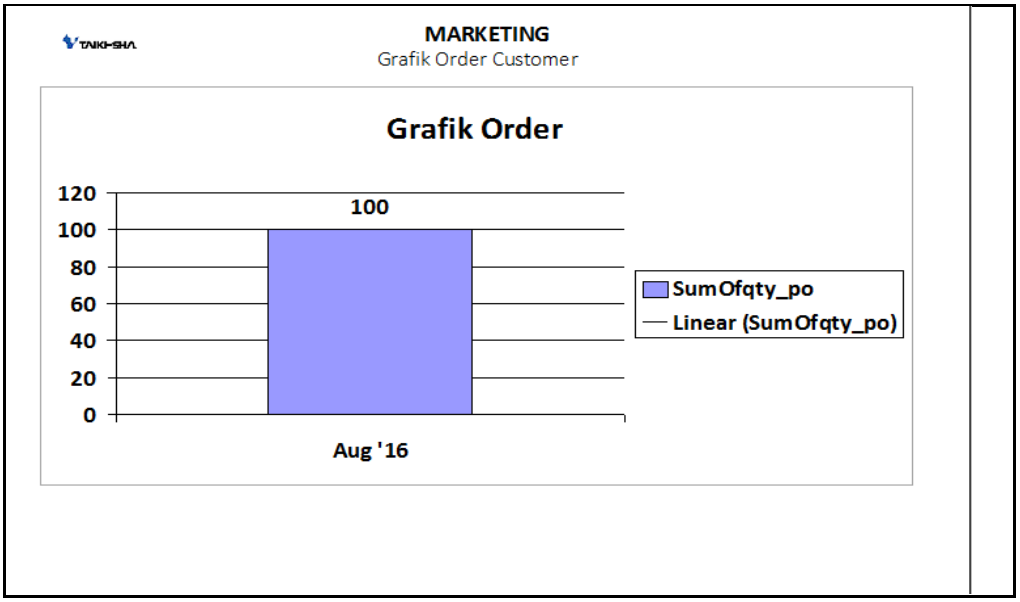
Status Periode PO

ID Customer	Customer Name	Month Order	Order Date	Periode Date	No. PO
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	August 2016	8/27/2016	9/2/2016	111/27/08/2016/ADM

Gambar 6.20. Laporan Status Periode PO

6.1.1.20. Laporan Grafik *Order Customer*

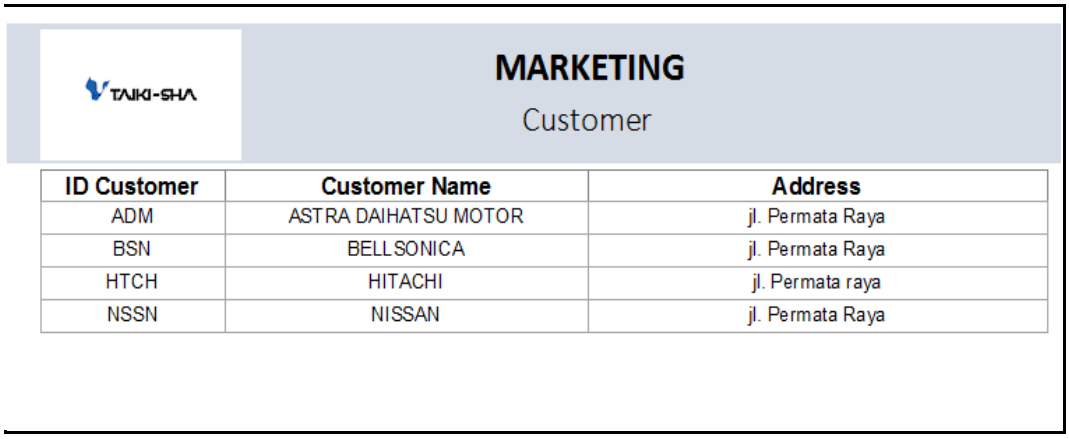
Laporan ini berisikan mengenai grafik *order customer* yang tersedia pada bagian Marketing.



Gambar 6.21. Laporan Grafik Order

6.1.1.21. Laporan *Customer*

Laporan ini berisikan mengenai *customer* yang tersedia pada bagian Marketing.



TAIKI-SHA

MARKETING

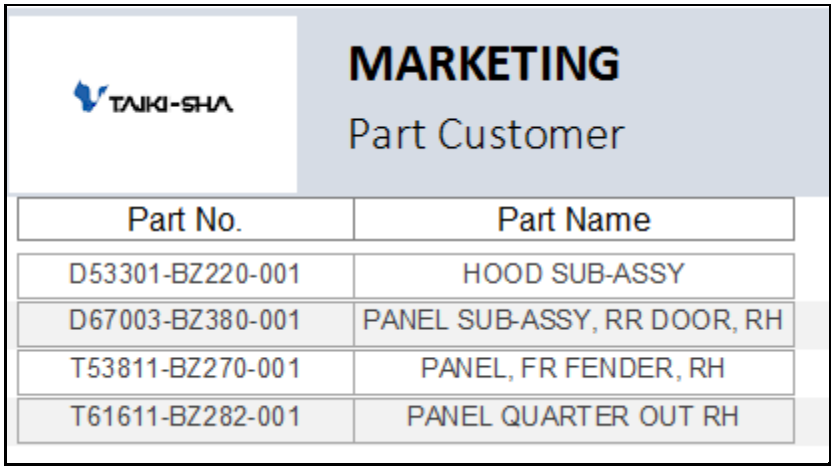
Customer

ID Customer	Customer Name	Address
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	jl. Permata Raya
BSN	BELLSONICA	jl. Permata Raya
HTCH	HITACHI	jl. Permata raya
NSSN	NISSAN	jl. Permata Raya

Gambar 6.22. Laporan *Customer*

6.1.1.22. Laporan *Part*

Laporan ini berisikan mengenai *part* yang tersedia pada bagian Marketing.



TAIKI-SHA

MARKETING

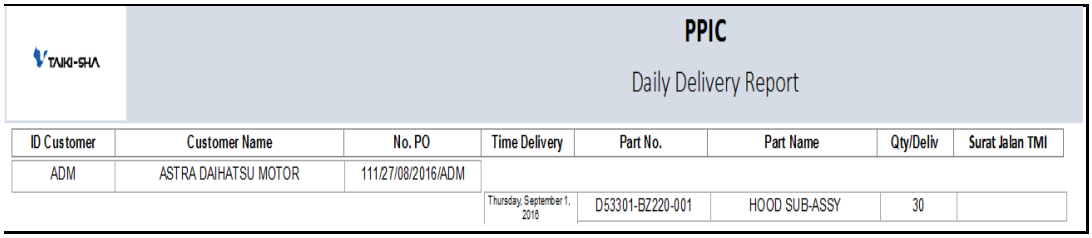
Part Customer

Part No.	Part Name
D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY
D67003-BZ380-001	PANEL SUB-ASSY, RR DOOR, RH
T53811-BZ270-001	PANEL, FR FENDER, RH
T61611-BZ282-001	PANEL QUARTER OUT RH

Gambar 6.23. Laporan *Part*

6.1.1.23. Laporan *Daily Delivery*

Laporan ini berisikan mengenai pengiriman *part* per hari yang terdapat pada bagian PPIC.



PPIC

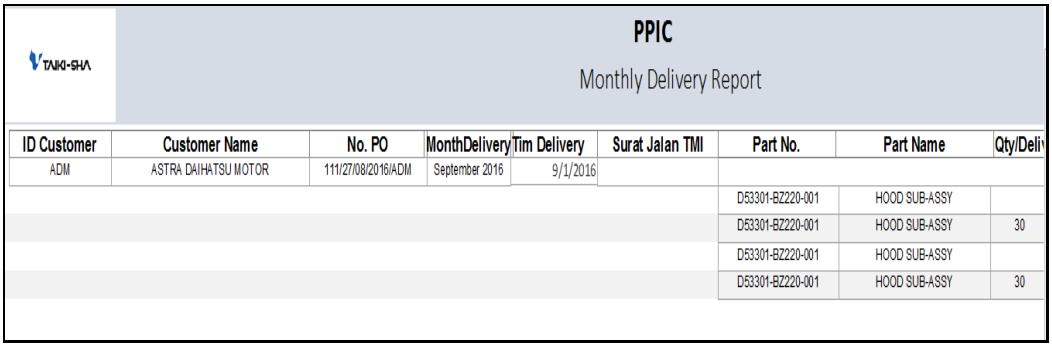
Daily Delivery Report

ID Customer	Customer Name	No. PO	Time Delivery	Part No.	Part Name	Qty/Deliv	Surat Jalan TMI
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	111/27/08/2016/ADM					
			Thursday, September 1, 2016	D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	30	

Gambar 6.24. Laporan *Daily Delivery*

6.1.1.24. Laporan *Monthly Delivery*

Laporan ini berisikan mengenai pengiriman *part* per bulan yang terdapat pada bagian PPIC.



PPIC

Monthly Delivery Report

ID Customer	Customer Name	No. PO	MonthDelivery	Tim Delivery	Surat Jalan TMI	Part No.	Part Name	Qty/Deli
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	111/27/08/2016/ADM	September 2016	9/1/2016				
						D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	
						D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	30
						D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	
						D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	30

Gambar 6.25. Laporan *Monthly Delivery*

6.1.1.25. Laporan *Pallet Production*

Laporan ini berisikan mengenai pengiriman *Pallet production* yang terdapat pada bagian PPIC.

TAIKI-SHA

PPIC

Pallet Production

Pallet Address	Pallet Name	Capacity
FRDR001	Front Door 001	10
RRDR001	Rear Door 001	10
ENGN001	Engine Hood 001	10
QRTR001	Quarter 001	10
FNDR001	Fender 001	10
BCKDR001	Back Door 001	10

Gambar 6.26. Laporan *Pallet Production*

6.1.1.26. Laporan *Production Part*

Laporan ini berisikan mengenai *production part* yang terdapat pada bagian PPIC.

TAIKI-SHA

PPIC

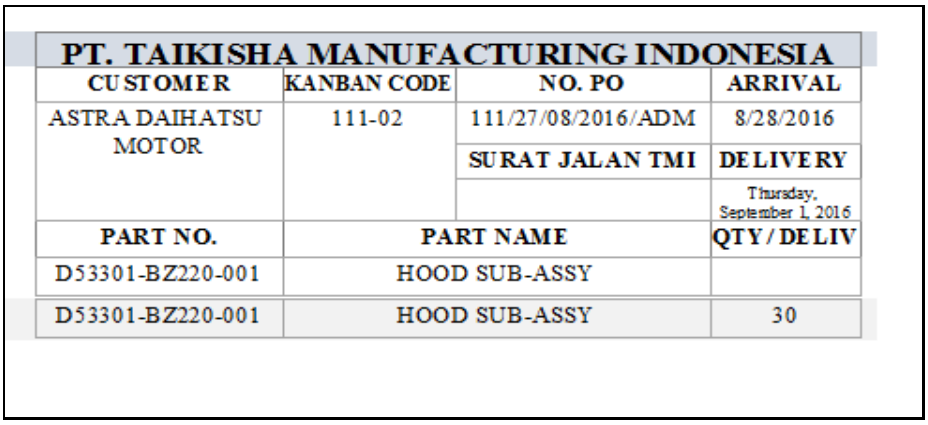
Production Part

ID Customer	Customer Name	No. PO	Month	Time Production	Part No.	Part Name	Qty/Prod.
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	111/27/08/2016 /ADM	August 2016	8/31/2016			
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	20
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	50
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	20
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	50

Gambar 6.27. Laporan *Production Part*

6.1.1.27. Kanban *Delivery*

Kanban *delivery* ini berisikan mengenai pengiriman *part* yang terdapat pada bagian PPIC.



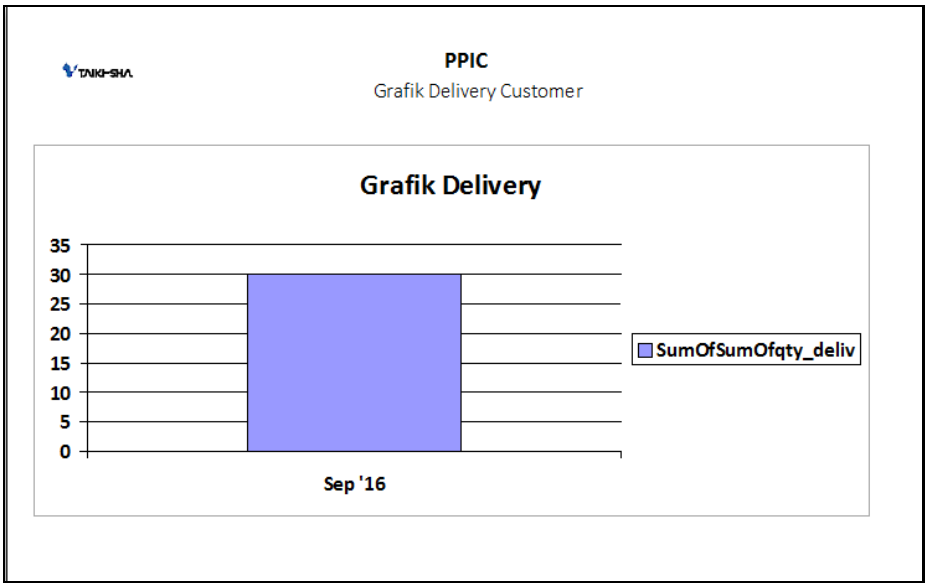
PT. TAIKISHA MANUFACTURING INDONESIA

CUSTOMER	KANBAN CODE	NO. PO	ARRIVAL
ASTRA DAIHATSU MOTOR	111-02	111/27/08/2016/ADM	8/28/2016
		SURAT JALAN TMI	DELIVERY
			Thursday, September 1, 2016
PART NO.	PART NAME		QTY / DELIV
D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY		
D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY		30

Gambar 6.28. Laporan *Production Part*

6.1.1.28. Laporan Grafik *Delivery*

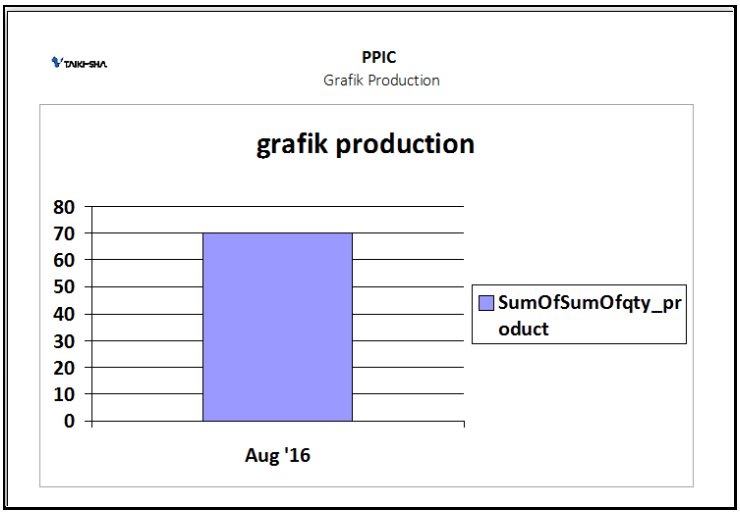
Laporan grafik *delivery* ini berisikan mengenai pengiriman *part* yang terdapat pada bagian PPIC.



Gambar 6.29. Laporan Grafik *Delivery*

6.1.1.29. Laporan Grafik *Production*

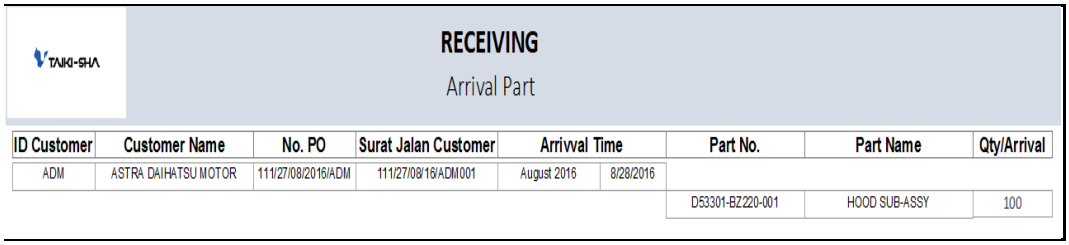
Laporan grafik *production* ini berisikan mengenai produksi *part* yang terdapat pada bagian PPIC.



Gambar 6.30. Laporan Grafik *Production*

6.1.1.30. Laporan *Arrival*

Laporan *arrival* ini berisikan mengenai kedatangan *part* yang terdapat pada bagian Receiving.

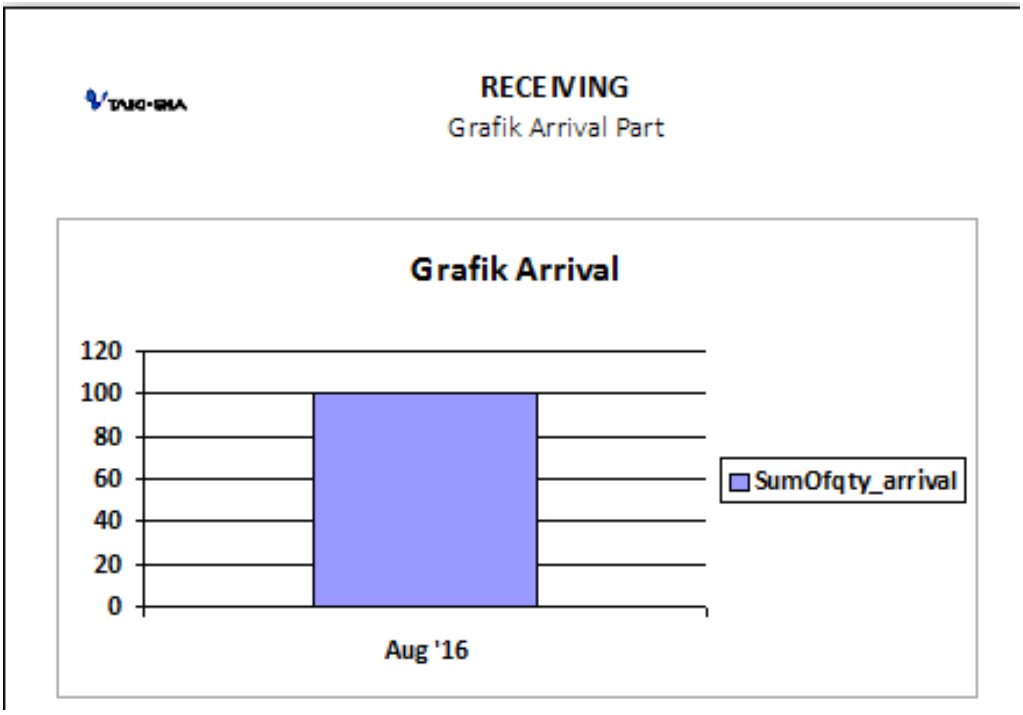


ID Customer	Customer Name	No. PO	Surat Jalan Customer	Arrivval Time		Part No.	Part Name	Qty/Arrival
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	111/27/08/2016/ADM	111/27/08/16/ADM001	August 2016	8/28/2016			
						D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	100

Gambar 6.31. Laporan *Arrival*

6.1.1.31. Laporan Grafik *Arrival*

Laporan grafik *arrival* ini berisikan mengenai kedatangan *part* yang terdapat pada bagian Receiving.



Gambar 6.32. Laporan Grafik *Arrival*

6.1.1.32. Kanban *Production*

Kanban *production* ini berisikan mengenai data-data produksi dan dicetak oleh bagian Receiving.

PT. TAIKISHA MANUFACTURING INDONESIA
Kanban Production

CUSTOMER	ARRIVAL	LOADING	UNLOAD.	KANBAN CODE	NO. PO	TIME PROD.
ASTRA DAIHATSU MOTOR	8/28/2016	B	C	111-02	111/27/08/2016/ADM	ednesday, August 31, 20
	DELIVERY			PALLET ADDRESS	SURAT JALAN CUST.	CONDITION
	9/1/2016			RRDR001	111/27/08/16/ADM001	

RECEIVING			LOADING		UNLOADING				PACK/DELIVERY	
PART NO.	PART NAME	QTY/ ARRIV	QTY/ PROD.	CECK.	PART OK	PART NG	PART REPAI	INFO.	QTY/ DELIV	ID CARTON
D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	100	20	☑	2	11	7			
D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	100	50	☑	30	18	2		30	

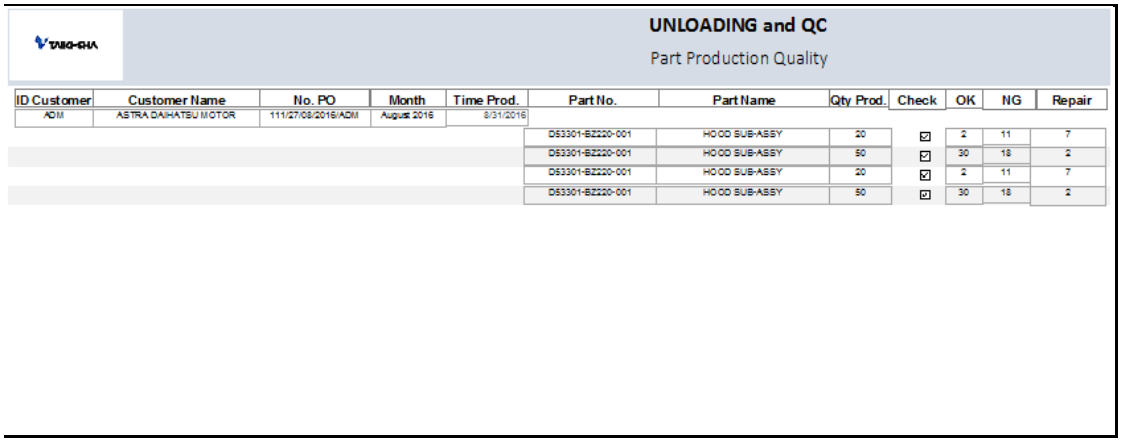
Prepared By Receiving	Prepared By Loading	Prepared By Unloading	Prepared By Packing/Delivery

A: Thin Paint, B: Sagging, C: Scratch, D: Touch Mark, E: Yard Seed, F: Air Pckt, G: Flecx, H: Ding Dent, I: Shallow Ctr, J: Contaminasi 11:33:54 PM

Gambar 6.33. Kanban *Production*

6.1.1.33. Laporan *Quality Part*

Laporan kualitas *part* ini berisikan mengenai data-data kondisi *part* setelah dilakukan pemeriksaan yang terdapat pada bagian Unloading/QC.



UNLOADING and QC

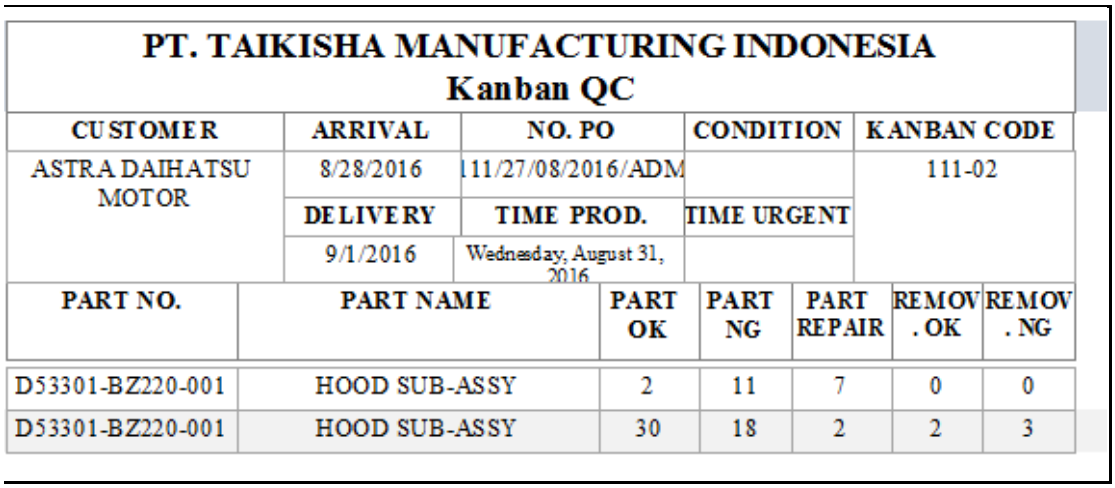
Part Production Quality

ID Customer	Customer Name	No. PO	Month	Time Prod.	Part No.	Part Name	Qty Prod.	Check	OK	NG	Repair
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	111/27/08/2016/ADM	August 2016	8/31/2016							
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	20	☑	2	11	7
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	50	☑	30	18	2
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	20	☑	2	11	7
					D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	50	☑	30	18	2

Gambar 6.34. Laporan *Quality Part*

6.1.1.34. Kanban QC

Kanban QC ini berisikan mengenai kondisi *part* yang telah dilakukan pemeriksaan dan akan dilakukan perbaikan yang dicetak di bagian Unloading/QC.



PT. TAIKISHA MANUFACTURING INDONESIA

Kanban QC

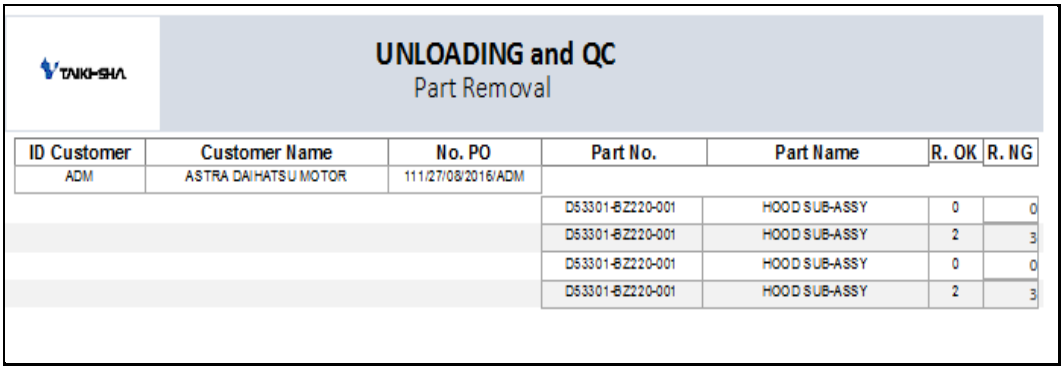
CUSTOMER	ARRIVAL	NO. PO	CONDITION	KANBAN CODE
ASTRA DAIHATSU MOTOR	8/28/2016	111/27/08/2016/ADM		111-02
	DELIVERY	TIME PROD.	TIME URGENT	
	9/1/2016	Wednesday, August 31, 2016		

PART NO.	PART NAME	PART OK	PART NG	PART REPAIR	REMOV. OK	REMOV. NG
D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	2	11	7	0	0
D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	30	18	2	2	3

Gambar 6.35. Kanban QC

6.1.1.35. Laporan *Part Removal*

Laporan *part removal* ini berisikan mengenai data-data kondisi *part* setelah dilakukan perbaikan pada *area removal* yang terdapat pada bagian Unloading/QC.



TANKI-SHA

UNLOADING and QC

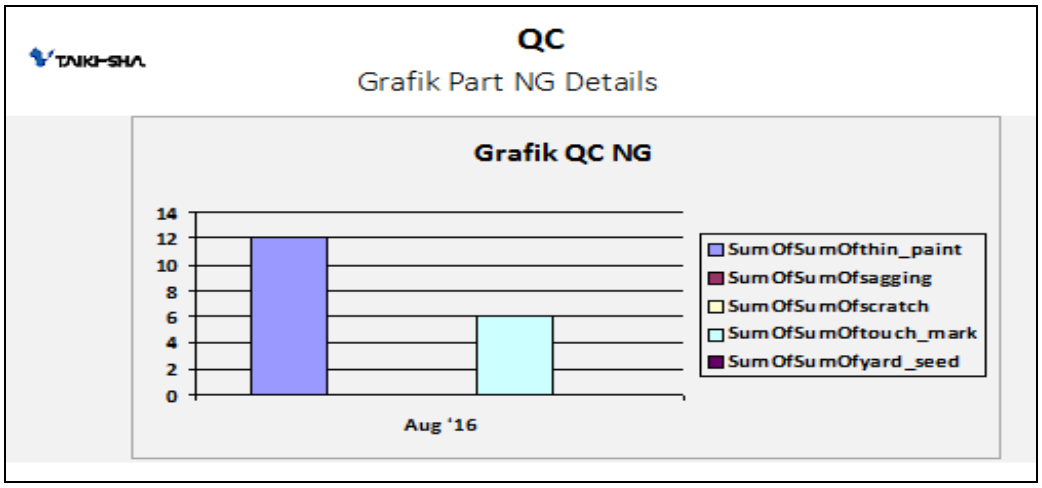
Part Removal

ID Customer	Customer Name	No. PO	Part No.	Part Name	R. OK	R. NG
ADM	ASTRA DAIHATSU MOTOR	111/27/08/2016/ADM				
			D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	0	0
			D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	2	3
			D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	0	0
			D53301-BZ220-001	HOOD SUB-ASSY	2	3

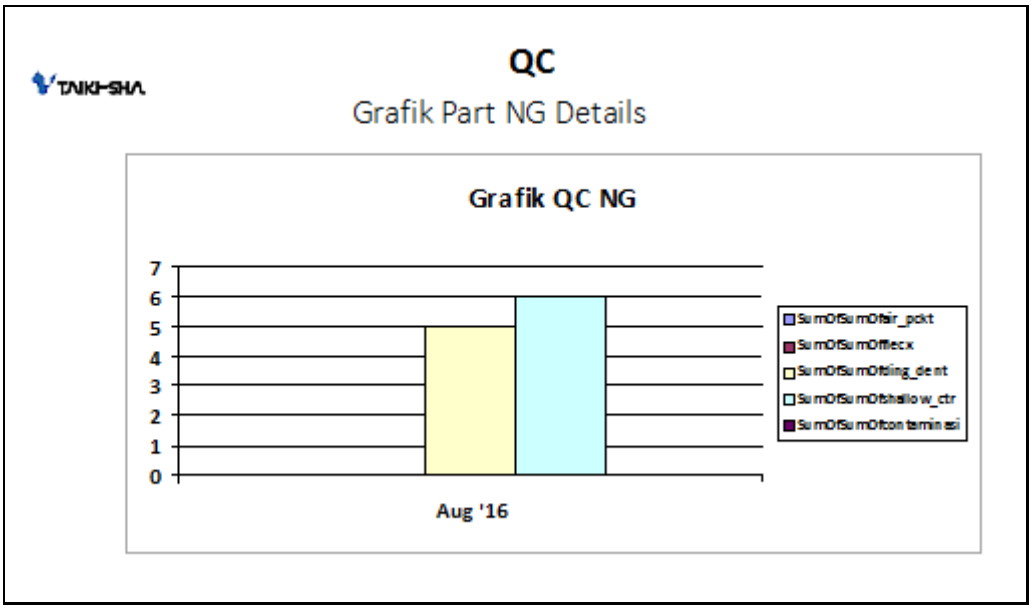
Gambar 6.36. Laporan *Part Removal*

6.1.1.36. Laporan Grafik *Part NG Details*

Laporan grafik ini berisikan mengenai *kriteria* part yang NG, sehingga dapat diketahui jenis caca tapa yang menjadi dominan pada *part* NG.



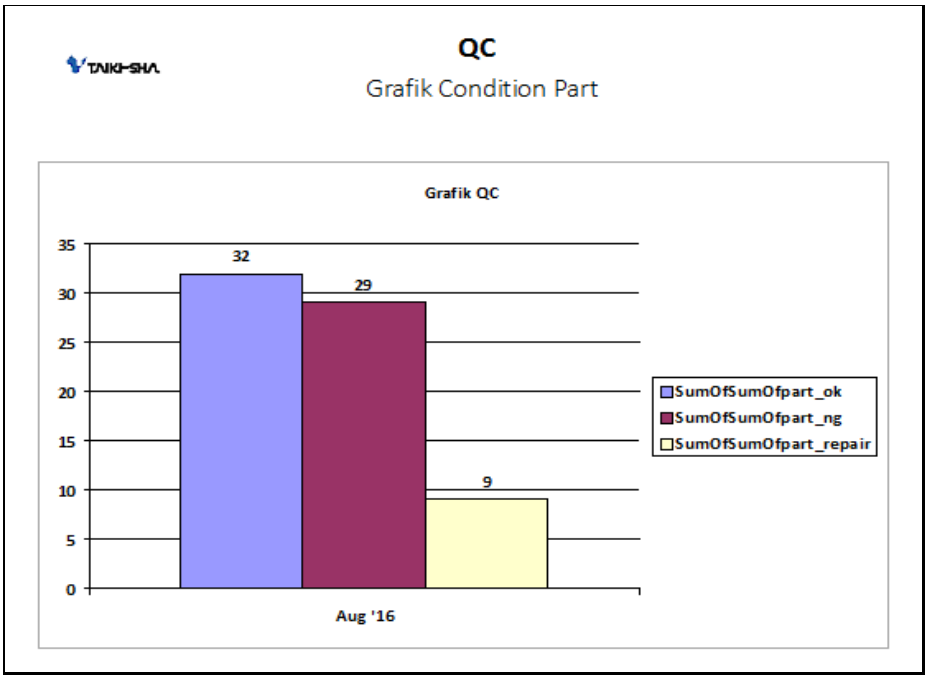
Gambar 6.37. Laporan Grafik *Part NG Details*



Gambar 6.38. Laporan Grafik *Part NG Details* (Lanjutan)

6.1.1.37. Laporan Grafik *Condition Part*

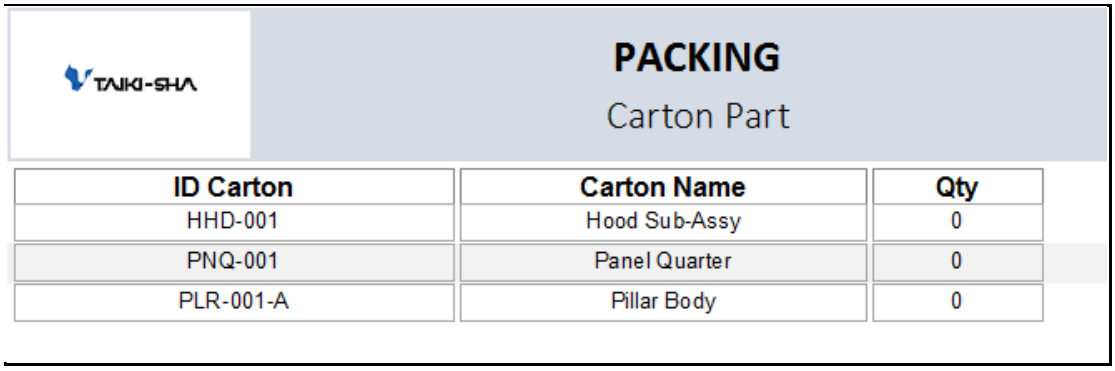
Laporan grafik ini berisikan mengenai kondisi *part* OK, NG, dan Repair, sehingga kita akan mengetahui dominan *part* dengan kondisi apa yang paling tinggi kondisinya.



Gambar 6.39. Laporan Grafik *Condition Part*

6.1.1.38. Laporan *Carton Part*

Laporan *carton part* ini berisikan mengenai kebutuhan *carton box* untuk proses pengemasan yang terdapat pada bagian Packing/Delivery.



TAIKI-SHA

PACKING

Carton Part

ID Carton	Carton Name	Qty
HHD-001	Hood Sub-Assy	0
PNQ-001	Panel Quarter	0
PLR-001-A	Pillar Body	0

Gambar 6.40. Laporan *Carton Part*