

Program Kasir Toko Sembako

1. Kezia Sherlita - 2006482142 (flowchart, login system, daftar menu, error handling daftar menu)
2. Muhammad Azhiim Nahari - 2006574723 (flowchart, PPT, pencetakan nota, error handling input uang)
3. Raihan Nagib - 2006574654 (PPT, input pembelian, perhitungan diskon, error handling input pembelian tidak valid, fungsi akses jam dari sistem)

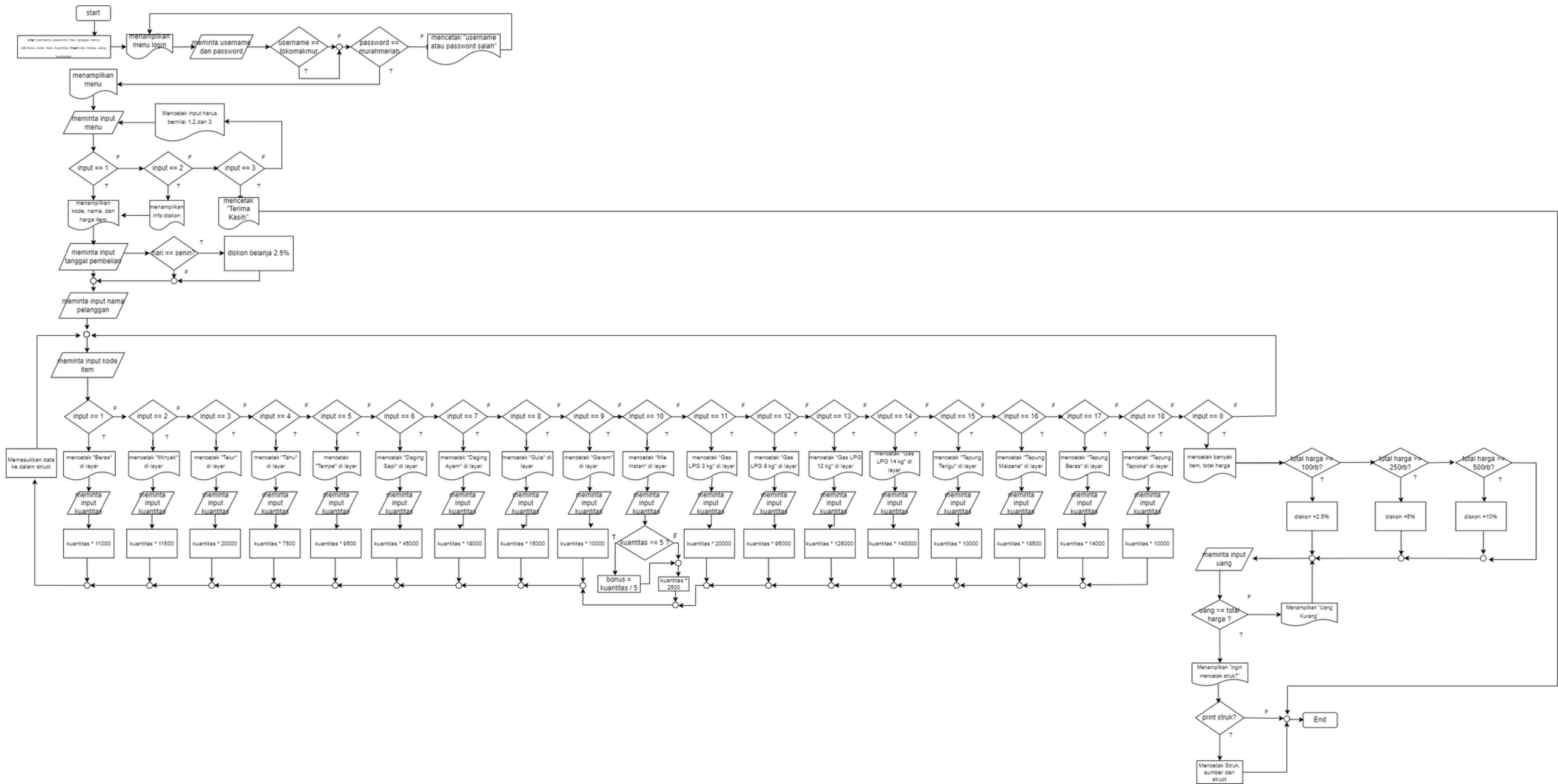
Latar Belakang

Permasalahan

Toko Sembako mengalami kesulitan dalam proses perhitungan data belanjaan, akumulasi harga belanja dengan diskon, hingga masalah penulisan nota dengan cara konvensional yang tentunya memakan banyak waktu.

Tujuan Pemilihan Topik

Untuk Mempermudah kasir dalam proses perhitungan data belanjaan sehingga menjadi lebih efisien, cepat, tepat, dan proses berjalan dengan singkat.



Login Sistem

[illegible]

===== TOKO MAKMUR BILLING MACHINE =====

```
Login System
Masukkan username      : tokomakmur
Masukkan password      : *****
Login berhasil...
Loading...
```

===== TOKO MAKMUR BILLING MACHINE =====

```
Login System
Masukkan username      : murahmeriah
Masukkan password      : *****
Loading...
Username atau password yang Anda masukkan salah
```

Daftar Menu

```
102 printf ("\t\t\t====Selamat Datang di Program Billing System TOKO MAKMUR====\n\n\n");
103
104 while (1) {
105     daftarMenu :
106     printf ("Berikut ini daftar menu yang bisa Anda pilih :\n");
107     printf ("1. Perhitungan Bill\n");
108     printf ("2. Info Diskon\n");
109     printf ("3. Keluar\n");
110
111     printf ("Pilih menu yang Anda inginkan : ");
112     pilihanMenu = scanf ("%d", &daftarMenu);
113
114     while (pilihanMenu != 1) {
115         printf ("\n >> Input tidak valid, silakan memilih kembali!\n\n");
116         scanf ("%*[^\\n]");
117         printf ("Berikut ini daftar menu yang bisa Anda pilih :\n");
118         printf ("1. Perhitungan Bill\n");
119         printf ("2. Info Diskon\n");
120         printf ("3. Keluar\n");
121
122         printf ("Pilih menu yang Anda inginkan : ");
123         pilihanMenu = scanf ("%d", &daftarMenu);
124     }
125
126     while (daftarMenu < 1 || daftarMenu > 3) {
127         printf ("\n >> Input tidak valid, silakan memilih kembali!\n\n");
128         printf ("Berikut ini daftar menu yang bisa Anda pilih :\n");
129         printf ("1. Perhitungan Bill\n");
130         printf ("2. Info Diskon\n");
131         printf ("3. Keluar\n");
132
133         printf ("Pilih menu yang Anda inginkan : ");
134         pilihanMenu = scanf ("%d", &daftarMenu);
135     }
136
137     printf ("-----\\n");
138
139     printf (" 1. \\t\\t Beras Fortune (1 kg)          Rp 11.000,00\\n");
140     printf (" 2. \\t\\t Minyak Goreng Bimoli (1 liter)    Rp 11.500,00\\n");
141     printf (" 3. \\t\\t Telur (1 kg)                        Rp 20.000,00\\n");
142     printf (" 4. \\t\\t Tahu (1 bungkus 10 potong)          Rp 7.500,00\\n");
143     printf (" 5. \\t\\t Tempe (1 bungkus 10 potong)         Rp 9.500,00\\n");
144     printf (" 6. \\t\\t Daging Sapi (1 kg)                  Rp 45.000,00\\n");
145     printf (" 7. \\t\\t Daging Ayam (1 kg)                  Rp 19.000,00\\n");
146     printf (" 8. \\t\\t Gula Rose Brand (1 kg)              Rp 15.000,00\\n");
147     printf (" 9. \\t\\t Garam Dolpin (1 kg)                 Rp 10.000,00\\n");
148     printf ("10. \\t\\t Indomie/pcs                        Rp 2.500,00\\n");
149     printf ("11. \\t\\t Gas LPG 3 kg/tabung                 Rp 20.000,00\\n");
150     printf ("12. \\t\\t Gas LPG 9 kg/tabung                 Rp 95.000,00\\n");
151     printf ("13. \\t\\t Gas LPG 12 kg/tabung                Rp 126.000,00\\n");
152     printf ("14. \\t\\t Gas LPG 14 kg/tabung                Rp 148.000,00\\n");
153     printf ("15. \\t\\t Tepung Terigu Sania (1kg)            Rp 10.000,00\\n");
154     printf ("16. \\t\\t Tepung Maizena Maizenaku (1kg)       Rp 26.000,00\\n");
155     printf ("17. \\t\\t Tepung Beras Rose Brand (1kg)       Rp 15.000,00\\n");
156     printf ("18. \\t\\t Tepung Tapioka Cap Bambu (1kg)      Rp 10.000,00\\n");
157
158     printf ("-----\\n\\n");
159
160     printf ("\t\t\tPANDUAN BELANJA\\n\\n");
161     printf ("1. Ketik 0 untuk berhenti berbelanja\\n");
162
163     printf ("Hari\\t\\t: ");
164     scanf ("%255[\\n]s", &hari);
165     fflush(stdin);
166
167     printf ("Tanggal\\t\\t: ");
168     scanf ("%255[\\n]s", &tanggal);
169     fflush(stdin);
170
171     printf ("Nama pelanggan\\t: ");
172     scanf ("%255[\\n]s", &namaPelanggan);
173     fflush(stdin);
174
175     printf ("-----\\n");
176     printf ("Kode Item \\t Nama item \\t\\t Jumlah pembelian\\n");
177     printf ("-----\\n");
```

Berikut ini daftar menu yang bisa Anda pilih :

1. Perhitungan Bill
2. Info Diskon
3. Keluar

Pilih menu yang Anda inginkan : -1

>> Input tidak valid, silakan memilih kembali!

Berikut ini daftar menu yang bisa Anda pilih :

1. Perhitungan Bill
2. Info Diskon
3. Keluar

Pilih menu yang Anda inginkan : s

>> Input tidak valid, silakan memilih kembali!

Berikut ini daftar menu yang bisa Anda pilih :

1. Perhitungan Bill
2. Info Diskon
3. Keluar

Pilih menu yang Anda inginkan : 1_

Kode Item	Nama Item	Harga
1.	Beras Fortune (1 kg)	Rp 11.000,00
2.	Minyak Goreng Bimoli (1 liter)	Rp 11.500,00
3.	Telur (1 kg)	Rp 20.000,00
4.	Tahu (1 bungkus 10 potong)	Rp 7.500,00
5.	Tempe (1 bungkus 10 potong)	Rp 9.500,00
6.	Daging Sapi (1 kg)	Rp 45.000,00
7.	Daging Ayam (1 kg)	Rp 19.000,00
8.	Gula Rose Brand (1 kg)	Rp 15.000,00
9.	Garam Dolpin (1 kg)	Rp 10.000,00
10.	Indomie/pcs	Rp 2.500,00
11.	Gas LPG 3 kg/tabung	Rp 20.000,00
12.	Gas LPG 9 kg/tabung	Rp 95.000,00
13.	Gas LPG 12 kg/tabung	Rp 126.000,00
14.	Gas LPG 14 kg/tabung	Rp 148.000,00
15.	Tepung Terigu Sania (1kg)	Rp 10.000,00
16.	Tepung Maizena Maizenaku (1kg)	Rp 26.000,00
17.	Tepung Beras Rose Brand (1kg)	Rp 15.000,00
18.	Tepung Tapioka Cap Bambu (1kg)	Rp 10.000,00

PANDUAN BELANJA

1. Ketik 0 untuk berhenti berbelanja
2. Untuk pembelian produk tertentu, masukkan kode barang seperti yang ada di atas
3. Jika input kode barang selain 1-18, maka input tersebut akan diabaikan
4. Jika input jumlah pembelian barang sebanyak 0 atau kurang, maka input tersebut akan diabaikan

Hari : Senin
Tanggal : 10 Desember 2021
Nama pelanggan : Kelompok 13_

Meminta Input Daftar Item yang Dibeli Pelanggan serta Jumlahnya

```
186 for (i = 1; i != 0; i++) {
187
188     printf ("      ");
189     fgets (kodeItem, 5, stdin);
190
191     if (strcmp (kodeItem, "1\n") == 0) {
192         printf (" \t\t Beras Fortune \t\t\t");
193         strcpy (namaItem[i], "Beras Fortune");
```

```
353
354
355     else if (strcmp (kodeItem, "10\n") == 0) {
356         printf (" \t\t Indomie \t\t\t");
357         strcpy (namaItem[i], "Indomie");
358         scanf ("%d", &jumlahPembelian[i]);
359         getchar();
360
361         if (jumlahPembelian[i] <= 0) {
362             printf ("\t\t==== Input tidak valid =====\n");
363             printf ("-----\n");
364             continue;
365         }
366
367         printf ("-----\n");
368
369         if (jumlahPembelian[i] >= 5) {
370             bonus[i] = floor(jumlahPembelian[i]/5);
371         }
372
373         data.totalPembelian += jumlahPembelian[i];
374         hargaPerItem[i] = jumlahPembelian[i] * 2500;
375         data.hargaTotal += hargaPerItem[i];
376     }
```

```
535
536
537     else if (strcmp (kodeItem, "0\n") == 0) {
538         printf ("\t\t==== END =====\n");
539         printf ("-----\n");
540         i = -1;
541     }
542
543     else {
544         printf ("\t\t==== Input tidak valid =====\n");
545         printf ("-----\n");
546     }
547 }
```

Kode Item	Nama item	Jumlah pembelian
10	Indomie	3
2	Minyak Goreng Bimoli	0
	==== Input tidak valid =====	
3	Telur	dua
	==== Input tidak valid =====	
	==== Input tidak valid =====	
empat	==== Input tidak valid =====	
	==== Input tidak valid =====	
19	==== Input tidak valid =====	
0	===== END =====	

error handling

```
50 char namaItem[50][100] = {0};
51 int jumlahPembelian[100] = {0};
52 int hargaPerItem[100] = {0};
53 int bonus[100] = {0};
```

Menghitung Diskon yang Mungkin Bisa didapatkan oleh Pelanggan

Diskon : 2,5 persen

Diskon : 5 persen

Diskon : 10 persen

Diskon hari Senin : 2,5 persen

Memberikan diskon jika belanja di atas 100 rb, 250 rb, dan 500 rb, serta diskon jika belanja dilakukan di hari senin

```
576 else if (data.hargaTotal >= 100000 && data.hargaTotal <= 249999) {
577     printf ("Diskon \t\t\t: 2,5 persen\n");
578     if (strcmp (hari, "Senin" ) == 0 || strcmp (hari, "senin") == 0) {
579         data.hargaFinal = 0.95 * data.hargaTotal;
580         data.totalDiskon = 5.0;
581         printf ("Diskon hari Senin \t: 2,5 persen\n");
582         printf ("Total Tagihan \t\t: Rp %.2f\n", data.hargaFinal);
583     }
584     else {
585         data.hargaFinal = 0.975 * data.hargaTotal;
586         data.totalDiskon = 2.5;
587         printf ("Total Tagihan \t\t: Rp %.2f\n", data.hargaFinal);
588     }
589 }
590
591 else if (data.hargaTotal >= 250000 && data.hargaTotal <= 499999) {
592     printf ("Diskon \t\t\t: 5 persen\n");
593     if (strcmp (hari, "Senin" ) == 0 || strcmp (hari, "senin") == 0) {
594         data.hargaFinal = 0.925 * data.hargaTotal;
595         data.totalDiskon = 7.5;
596         printf ("Diskon hari Senin \t: 2,5 persen\n");
597         printf ("Total Tagihan \t\t: Rp %.2f\n", data.hargaFinal);
598     }
599     else {
600         data.hargaFinal = 0.95 * data.hargaTotal;
601         data.totalDiskon = 5.0;
602         printf ("Total Tagihan \t\t: Rp %.2f\n", data.hargaFinal);
603     }
604 }
605
606 else {
607     printf ("Diskon \t\t\t: 10 persen\n");
608     if (strcmp (hari, "Senin" ) == 0 || strcmp (hari, "senin") == 0) {
609         data.hargaFinal = 0.875 * data.hargaTotal;
610         data.totalDiskon = 12.5;
611         printf ("Diskon hari Senin \t: 2,5 persen\n");
612         printf ("Total Tagihan \t\t: Rp %.2f\n", data.hargaFinal);
613     }
614     else {
615         data.hargaFinal = 0.9 * data.hargaTotal;
616         data.totalDiskon = 10.0;
617         printf ("Total Tagihan \t\t: Rp %.2f\n", data.hargaFinal);
618     }
619 }
```

```

548 printf("\n\nBanyak Barang \t\t: %d\n", data.totalPembelian);
549 printf("Total Harga \t: Rp %.2f\n", data.hargaTotal);
550
551 for (i = 0; i <= 29; i++) {
552     if (bonus[i] > 0) {
553         printf ("Bonus Indomie \t\t: %d pcs\n", bonus[i]);
554     }
555 }

```

Menampilkan Biaya, Diskon, dan Total Tagihan Pelanggan, serta meminta input uang yang diterima dari pelanggan

```

606 errorHandler :
607 printf("Uang Yang Diterima \t: Rp ");
608 scanf("%f", &data.uang);
609
610 if (data.uang < data.hargaFinal) {
611     printf("Uang yang diterima kurang.\n");
612     goto errorHandler;
613 }
614
615 data.kembalian = data.uang - data.hargaFinal;
616
617 printf("Kembalian \t\t: %.2f\n", data.kembalian);
618
619 // PRINT NOTA
620 headerNota (&namaPelanggan, &hari, &tanggal);
621
622 bodiNota (&hargaPerItem, &namaItem, &jumlahPembelian, &bonus);
623
624 keuanganNota (&data);
625 }

```

```

Banyak Barang           : 17
Total Harga             : Rp 127500.00
Bonus Indomie           : 2 pcs
Diskon                  : 2,5 persen
Diskon hari Senin       : 2,5 persen
Total Tagihan           : Rp 121125.00
Uang Yang Diterima      : Rp 120000
Uang yang diterima kurang.
Uang Yang Diterima      : Rp 150000
Kembalian               : 28875.00

```

Error handling saat uang yang diterima kurang, dan memanggil function untuk print nota


```

706 void bodiNota (int (*hargaPerItem)[100], char (*namaItem)[50][100], int (*jumlahPembelian)[100]) {
707     int i;
708
709     for (i = 1; i <= 50; i++) {
710         if ((*hargaPerItem)[i] != 0) {
711             if (strcmp ((*namaItem)[i], "Beras Fortune") == 0) {
712                 printf ("%s \t\t\t %d \t\t %d\n", (*namaItem)[i], (*jumlahPembelian)[i], (*hargaPerItem)[i]);
713             }
714
715             else if (strcmp ((*namaItem)[i], "Minyak Goreng Bimoli") == 0) {
716                 printf ("%s \t\t %d \t\t %d\n", (*namaItem)[i], (*jumlahPembelian)[i], (*hargaPerItem)[i]);
717             }
718
719             else if (strcmp ((*namaItem)[i], "Telur") == 0) {
720                 printf ("%s \t\t\t\t %d \t\t %d\n", (*namaItem)[i], (*jumlahPembelian)[i], (*hargaPerItem)[i]);
721             }
722
723             else if (strcmp ((*namaItem)[i], "Tahu") == 0) {
724                 printf ("%s \t\t\t\t %d \t\t %d\n", (*namaItem)[i], (*jumlahPembelian)[i], (*hargaPerItem)[i]);
725             }
726
727             else if (strcmp ((*namaItem)[i], "Tempe") == 0) {
728                 printf ("%s \t\t\t\t %d \t\t %d\n", (*namaItem)[i], (*jumlahPembelian)[i], (*hargaPerItem)[i]);
729             }
730
731             else if (strcmp ((*namaItem)[i], "Daging Sapi") == 0) {
732                 printf ("%s \t\t\t %d \t\t %d\n", (*namaItem)[i], (*jumlahPembelian)[i], (*hargaPerItem)[i]);

```

JL. BASUKI RAHMAT NO.20
DEPOK, 68202

```
Nama          : Kelompok 13
Hari, Tanggal : Senin, 10 Desember 2021
Jam Transaksi : 00:10:24
```

Function untuk header dan body struk

Item	Jumlah	Total
Beras Fortune	2	22000
Minyak Goreng Bimoli	1	11500
Telur	1	20000
Daging Ayam	1	19000
Indomie	12	25000
Tepung Beras Rose Brand	2	30000

Function untuk bagian bodi dan keuangan pada struk

```
786 void keuanganNota (struct informasi *perhitungan) {
787     printf ("-----\n");
788
789     printf ("Sub Total \t\t\t\t\t %.2f\n", perhitungan->hargaTotal);
790     printf ("Diskon Total \t\t\t\t\t %.2f persen\n", perhitungan->totalDiskon);
791     printf ("Total Tagihan \t\t\t\t\t %.2f\n", perhitungan->hargaFinal);
792     printf ("Pajak \t\t\t\t\t -\n");
793     printf ("Uang Pemberian \t\t\t\t\t %.2f\n", perhitungan->uang);
794     printf ("Kembalian \t\t\t\t\t %.2f\n", perhitungan->kembalian);
795
796     printf ("-----\n\n");
797
798     printf ("\t Terima kasih telah belanja di toko kami\n");
799     printf ("\t\t Have a Nice Day!:) \n\n");
800
801     printf (" WA : 08123456789   HP : 08123456789   Ig : @toko_makmur\n\n\n");
802 }
```

```
Sub Total                               127500.00
Diskon Total                           5.00 persen
Total Tagihan                          121125.00
Pajak                                  -
Uang Pemberian                         150000.00
Kembalian                              28875.00
-----
```

Terima kasih telah belanja di toko kami
Have a Nice Day!:)

WA : 08123456789 HP : 08123456789 Ig : @toko_makmur

```
642 else if (daftarMenu == 2) {
643     system ("cls");
644     infoDiskon ();
645     goto daftarMenu;
646 }
```

```
683 void infoDiskon () {
684     printf("\n====INFO DISKON UNTUK PEMBELI====\n\n");
685     printf(">>> Diskon 2,5 persen untuk pembelian di hari Senin\n");
686     printf(">>> Beli 5 Indomie gratis 1");
687     printf(">>> Total pembelian hingga Rp 100.000,00 akan mendapatkan diskon sebesar 2,5 persen\n");
688     printf(">>> Total pembelian hingga Rp 250.000,00 akan mendapatkan diskon sebesar 5 persen\n");
689     printf(">>> Total pembelian di atas Rp 500.000,00 akan mendapatkan diskon sebesar 10 persen\n\n\n");
690 }
```

====INFO DISKON UNTUK PEMBELI====

```
>>> Diskon 2,5 persen untuk pembelian di hari Senin
>>> Beli 5 Indomie gratis 1>>> Total pembelian hingga Rp 100.000,00 akan mendapatkan diskon sebesar 2,5 persen
>>> Total pembelian hingga Rp 250.000,00 akan mendapatkan diskon sebesar 5 persen
>>> Total pembelian di atas Rp 500.000,00 akan mendapatkan diskon sebesar 10 persen
```

```
648 else if (daftarMenu == 3) {
649     system ("cls");
650     printf ("\nTerima kasih telah menggunakan program ini");
651     exit(0);
652 }
653 }
654 }
```

Terima kasih telah menggunakan program ini

Process exited after 219.6 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .

Info Diskon (Ops 2) dan keluar (ops 3)