

**LAPORAN AKHIR PROJEK
PERANCANGAN APLIKASI
GAME MENGENAL HURUF HIJAIYAH**



Dosen Pengampuh:

Slamet Triyanto,S.ST

Disusun Oleh:

Nama : Fitri Wahyuni

Nim : 202013009

Kelas : Teknik Informatika 1 A

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK KAMPAR

TA.2020/2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas laporan yang berjudul “Perancangan Aplikasi Game Mengenal Huruf Hijaiyah” ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan dari laporan ini adalah untuk memenuhi tugas ke-2 Adobe Photoshop. Selain itu, laporan ini juga bertujuan untuk menambah wawasan tentang menggunakan java netbeans bagi para pembaca dan juga bagi penulis.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada **Bapak Slamet Triyanto,S.ST**, selaku **dosen pengampu** yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran terhadap tugas ini sehingga dapat menambah pengetahuan dan wawasan untuk menyelesaikan laporan Perancangan Aplikasi Game Mengenal Huruf Hijaiyah di java netbeans ini.

Saya sebagai penulis menyadari bahwa baik dari segi penulisan maupun isi, laporan ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu saya sangat mengharapkan kritik yang membangun dan saran dari pembaca agar terbentuknya kesempurnaan laporan ini. Atas partisipasinya penulis mengucapkan terima kasih.

Bangkinang, 02 Agustus 2021

Fitri Wahyuni

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	2
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR.....	4
BAB I.....	5
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Pengertian Game Edukasi.....	5
B. Pengertian Game	6
C. Pengertian Huruf Hijaiyah	6
D. Gambaran Aplikasi.....	7
1. Tentang aplikasi	7
2. Bentuk aplikasi	7
BAB II	8
HASIL PRAKTEK	8
A. Rancangan alur aplikasi.....	8
B. Flowchart	9
C. Rancangan aplikasi	10
D. Tampilan aplikasi di Netbeans.....	11
1. Tampilan judul game	11
2. Tampilan menu game	12
3. Tampilan game huruf hijaiyah	14
BAB III.....	21
PENUTUP.....	21
A. Kesimpulan	21
DAFTAR PUSTAKA	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	10
Gambar 1. 2	10
Gambar 1. 3	10
Gambar 1. 4	11
Gambar 1. 5	11
Gambar 1. 6	12
Gambar 1. 7	12
Gambar 1. 8	13
Gambar 1. 9	13
Gambar 1. 10	14
Gambar 1. 11	14
Gambar 1. 12	15
Gambar 1. 13	15
Gambar 1. 14	16
Gambar 1. 15	16
Gambar 1. 16	17
Gambar 1. 17	17
Gambar 1. 18	18
Gambar 1. 19	18
Gambar 1. 20	19
Gambar 1. 21	19
Gambar 1. 22	20

BAB I

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Game Edukasi

Game edukasi merupakan sebuah permainan dibuat dan dirancang khusus untuk dijadikan sebuah media yang digunakan untuk mengajar orang melalui materi yang berisikan suara, teks, gambar, video, dan animasi, yang pokok materinya membahas suatu subjek tertentu, yang memiliki tujuan untuk dapat memperluas konsep, memberikan pemahaman yang lebih baik dari materi yang mengajarkan sebuah peristiwa sejarah maupun budaya. Huruf hijaiyah adalah Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata hijaiyah berarti “system aksara Arab; Abjad Arab”. (Departemen Pendidikan Nasional, Op. Cit., hlm. 401).

Huruf hijaiyah sangatlah berperan penting bagi umat islam, karena untuk beribadah umat islam harus bias membaca Al-qur'an. Kunci untuk membaca Al-qur'an adalah dengan mengenal dan bisa melafadkan huruf hijaiyah. Al-Qur'an menggunakan bahasa Arab dan huruf hijaiyah. Meski begitu, Al-Qur'an diturunkan bukan cuma untuk orang Arab saja, tetapi seluruh umat Islam di dunia. Untuk itu, agar bisa memahami isi bacaan Al-Qur'an. Huruf hijaiyah bukan huruf yang utama digunakan sehari-hari. Di sekolah reguler ataupun yang diajarkan adalah cara membaca huruf latin. Namun, untuk belajar membaca huruf Arab, kini sudah banyak sekolah madrasah atau guru ngaji yang mau mengajarkannya Agar bisa membaca Al-Qur'an, kita perlu mengenali huruf-huruf hijaiyah, bagaimana bentuknya dan cara membacanya. penulis merasa tertarik untuk meneliti dengan menerapkan pola Game Edukasi dengan pembelajaran huruf hijaiyah. Sehingga dalam proses belajar mengenal huruf hijaiyah tidak merasa jenuh dan semakin tertarik dan tahu bagaimana melafad kannya dengan baik dan benar. peneliti merancang sebuah game edukasi pengenalan huruf hijaiyah dengan judul “Rancangbangun Game Edukasi Pengenalan Huruf Hijaiyah”.

B. Pengertian Game

Permainan (games) adalah setiap kontes antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula (Sadiman, 1993:75). Game berasal dari kata bahasa Inggris yang berarti dasar permainan. Permainan dalam hal ini merujuk pada pengertian kelincahan intelektual (Intellectual Playability Game) yang juga bisa diartikan sebagai arena keputusan dan aksi pemainnya. Dalam game, ada target-target yang ingin dicapai pemainnya.

Menurut Wahono (ilmukomputer.com.2007) mengemukakan game merupakan aktivitas terstruktur atau semi terstruktur yang biasanya bertujuan untuk hiburan dan kadang dapat digunakan sebagai sarana pendidikan.

C. Pengertian Huruf Hijaiyah

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia kata hijaiyah berarti “system aksara Arab; Abjad Arab”. (Departemen Pendidikan Nasional, Op. Cit., hlm. 401) Kata huruf berasal dari bahasa Arab harf atau huruuf (حرف أو حروف). Huruf Arab disebut juga huruf hija’iyah (هجائية). Kata hija’iyah berasal dari kata kerja hajjaa (هجي) yang artinya mengeja, menghitung huruf, membaca huruf demi huruf. Huruf hija’iyah disebut pula huruuf tahjiyyah (حروف تهجية). Muhyiddin, Sekilas Sejarah Tulisan Bahasa Arab, Semprulle, Kediri, 2012, hlm. 3). Huruf hijaiyah disebut juga alfabet Arab. Kata alfabet itu sendiri berasal dari bahasa Arab alif, ba’, ta’. (Abd. Karim Husain, Seni Kaligrafi Khat Naskhi, Tuntunan Menulis Halus Huruf Arab Dengan Metode Komparatif (Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 1988), hlm. 5).

D. Gambaran Aplikasi

1. Tentang aplikasi

- Aplikasi dapat memperluas konsep dan memberi pemahaman yang lebih baik.
- Aplikasi ini tidak membosankan untuk belajar mengetahui huruf hijaiyah.
- Aplikasi ini untuk meningkatkan minat belajar bagi anak-anak muslim terhadap belajar mengenal huruf hijaiyah.
- Aplikasi ini dapat membantu orang-orang yang kesulitan dalam mencari waktu untuk belajar dengan orang lain.
- Aplikasi ini juga dapat menunjukkan kepada orang nonmuslim yang ingin mengetahui bentuk huruf hijaiyah.

2. Bentuk aplikasi

Pada aplikasi itu terdapat sebuah permainan dibuat melalui seperti video, gambar, suara dan teks. Isi dalam aplikasi menggunakan Bahasa arab dan latinnya. Ada beberapa bentuk dalam aplikasi tersebut yaitu belajar huruf hijaiyah dengan gambar dan suara. Aplikasi ini membahas bentuk huruf hijaiyah tertentu. Bentuk aplikasi sangat menarik, seperti gambar. Dan dapat mengulang kembali untuk mempelajari nya.

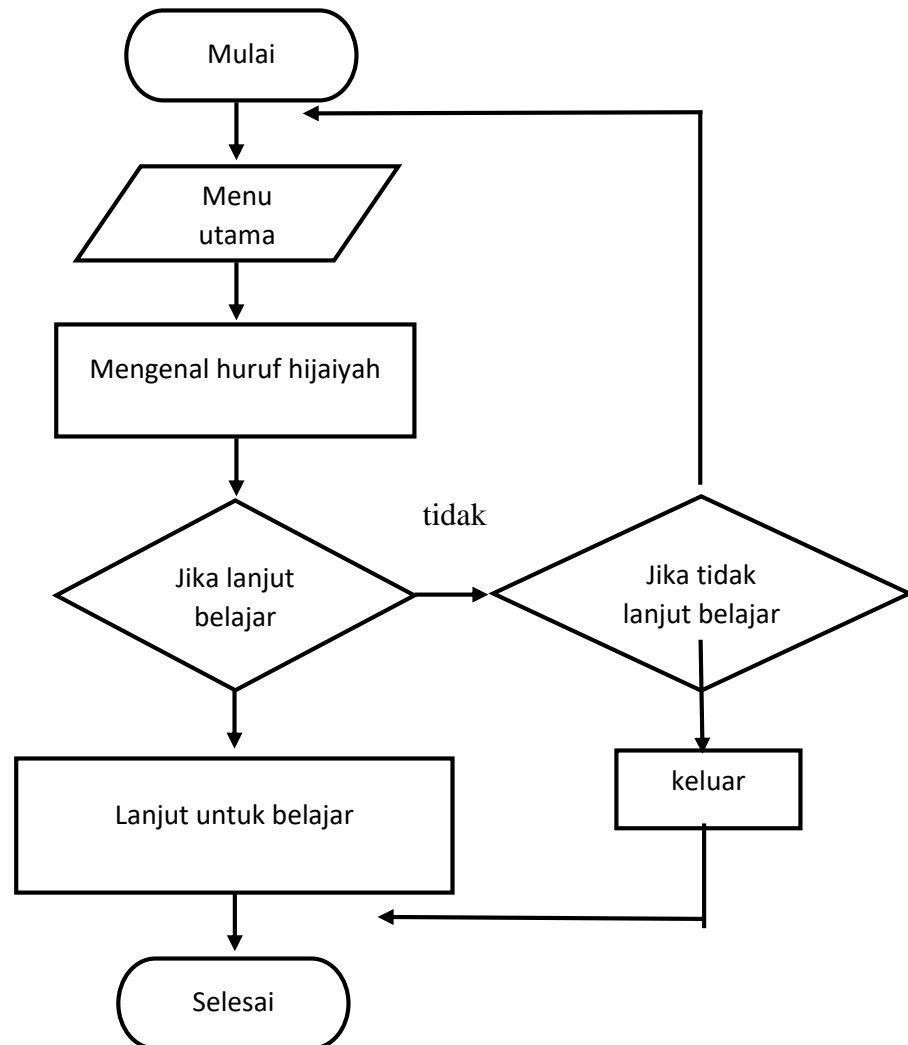
BAB II

HASIL PRAKTEK

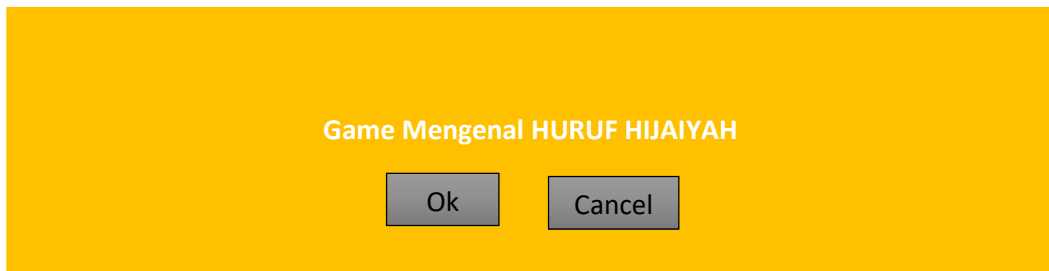
A. Rancangan alur aplikasi

1. Mulai
2. Masuk ke menu utama mengenal huruf hijaiyah
3. Pilih salah satu pilihan menu mengenal huruf hijaiyah
 - 1) Jika iya, pilih nomor 5
 - 2) Jika tidak, pilih nomor 4
4. Aplikasi keluar kalau tidak belajar
5. Lanjut untuk belajar mengenal huruf hijaiyah yang sudah dipilih
6. Selesai

B. Flowchart



C. Rancangan aplikasi



Gambar 1. 1



Gambar 1. 2



Gambar 1. 3

D. Tampilan aplikasi di Netbeans

1. Tampilan judul game



Gambar 1. 4

Pada gambar diatas menunjukkan tampilan from judul dari aplikasi game tersebut.

Sourcode pada *from* judul.java:

```
1 package perancanganaplikasi;
2
3
4 import javax.swing.JFrame;
5
6 public class Judul extends javax.swing.JFrame {
7
8
9     public Judul() {
10         initComponents();
11         this.setExtendedState(JFrame.MAXIMIZED_BOTH);
12         this.setLocationRelativeTo(this);
13     }
14
15     @SuppressWarnings("unchecked")
16     Generated Code
17
18
19     private void okActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
20         // TODO add your handling code here:
21         new MenuGame().setVisible(true);
22     }
23
24
25     private void cancelActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
26         // TODO add your handling code here:
27         System.exit(0);
28     }
29
30
31     /**
32     * @param args the command line arguments
33     */
34     public static void main(String args[]) {
```

Gambar 1. 5

```

StartPage x Judul.java x MenuGame.java x Playlist.java x Utama.java x
Source Design History
67      * @param args the command line arguments
68      */
69      public static void main(String args[]) {
70          /* Set the Nimbus look and feel */
71          Look and feel setting code (optional)
72
73          /* Create and display the form */
74          java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
75              public void run() {
76                  new Judul().setVisible(true);
77              }
78          });
79      }
80
81      // Variables declaration - do not modify
82      private javax.swing.JButton cancel;
83      private javax.swing.JLabel latar;
84      private javax.swing.JButton ok;
85      // End of variables declaration
86  }
87

```

Gambar 1. 6

2. Tampilan menu game



Gambar 1. 7

Pada gambar diatas menunjukkan tampilan pilih belajar huruf hijaiyah di aplikasi huruf hijaiyah.

Sourcode pada from menu.java:

```

1
2 package perancanganaplikasi;
3
4 import javax.swing.JFrame;
5
6 public class MenuGame extends javax.swing.JFrame {
7
8     public MenuGame() {
9         initComponents();
10        this.setExtendedState(JFrame.MAXIMIZED_BOTH);
11        this.setLocationRelativeTo(this);
12    }
13
14    @SuppressWarnings("unchecked")
15    Generated Code
16
17    private void belajarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
18        // TODO add your handling code here:
19    }
20
21    private void starActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
22        // TODO add your handling code here:
23        new Utama().setVisible(true);
24    }
25
26    private void cancellActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
27        // TODO add your handling code here:
28        new Judul().setVisible(true);
29    }
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89

```

Gambar 1. 8

```

90
91 /**
92  * @param args the command line arguments
93  */
94 public static void main(String args[]) {
95     /* Set the Nimbus look and feel */
96     Look and feel setting code (optional)
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108     /* Create and display the form */
109     java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
110         public void run() {
111             new MenuGame().setVisible(true);
112         }
113     });
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126 // Variables declaration - do not modify
127 private javax.swing.JButton belajar;
128 private javax.swing.JButton cancell;
129 private javax.swing.JLabel jLabel1;
130 private javax.swing.JLabel jLabel2;
131 private javax.swing.JLabel latar2;
132 private javax.swing.JButton star;
133 // End of variables declaration
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895
896
897
898
899
900
901
902
903
904
905
906
907
908
909
910
911
912
913
914
915
916
917
918
919
920
921
922
923
924
925
926
927
928
929
930
931
932
933
934
935
936
937
938
939
940
941
942
943
944
945
946
947
948
949
950
951
952
953
954
955
956
957
958
959
960
961
962
963
964
965
966
967
968
969
970
971
972
973
974
975
976
977
978
979
980
981
982
983
984
985
986
987
988
989
990
991
992
993
994
995
996
997
998
999
1000

```

Gambar 1. 9

3. Tampilan game huruf hijaiyah



Gambar 1. 10

Pada gambar diatas menunjukkan tampilan gambar huruf hijaiyah yang telah ditekan pada game tersebut.

Sebelum itu, anda harus masukkan suara yang telah anda sediakan, kemudian baru play suara tersebut.

Sourcode pada from playlist.java:

```
Start Page x | Judul.java x | MenuGame.java x | Playlist.java x | Utama.java x
Source History | [Icons] |
1 package perancanganaplikasi;
2
3
4 import java.io.File;
5 import java.io.FileInputStream;
6 import java.io.FileOutputStream;
7 import java.io.ObjectInputStream;
8 import java.io.ObjectOutputStream;
9 import java.util.ArrayList;
10 import java.util.Arrays;
11 import javax.swing.JFileChooser;
12 import javax.swing.JFrame;
13
14
15 public class Playlist {
16     JFileChooser fc = new JFileChooser();
17     ArrayList ls = new ArrayList();
18
19     void add(JFrame frame){
20         fc.setMultiSelectionEnabled(true);
21         int fileValid = fc.showOpenDialog(frame);
22         if(fileValid == javax.swing.JFileChooser.CANCEL_OPTION){
23             return;
24         } else if (fileValid == javax.swing.JFileChooser.APPROVE_OPTION){
25             File [] file = fc.getSelectedFiles();
26             ls.addAll(Arrays.asList(file));
27         }
28     }
29
30     ArrayList getListSong(){
31         return ls;
32     }
33 }
```

Gambar 1. 11

```

Start Page x Judul.java x MenuGame.java x Playlist.java x Utama.java x
Source History
34 //save playlist
35 FileOutputStream fos;
36 ObjectOutputStream oos;
37
38 public void saveAsPlaylist(JFrame frema){
39     fc.setMultiSelectionEnabled(false);
40     int Valid =fc.showSaveDialog(frema);
41     if (Valid == javax.swing.JFileChooser.CANCEL_OPTION){
42         return;
43     } else if (Valid == javax.swing.JFileChooser.APPROVE_OPTION){
44         File pls = fc.getSelectedFile();
45         try {
46             fos = new FileOutputStream(pls + ".tgr");
47             oos = new ObjectOutputStream(fos);
48             for(int i=0; i<ls.size(); i++){
49                 File tmp = (File) ls.get(i);
50                 oos.writeObject(tmp);
51             }
52             oos.close();
53         }
54         catch (Exception e){
55         }
56     }
57 }
58
59 FileInputStream fis;
60 ObjectInputStream ois;
61
62 public void openPls(JFrame frame){
63     fc.setMultiSelectionEnabled(false);
64     int Valid =fc.showOpenDialog(frame);
65     if (Valid == javax.swing.JFileChooser.CANCEL_OPTION){

```

Gambar 1. 12

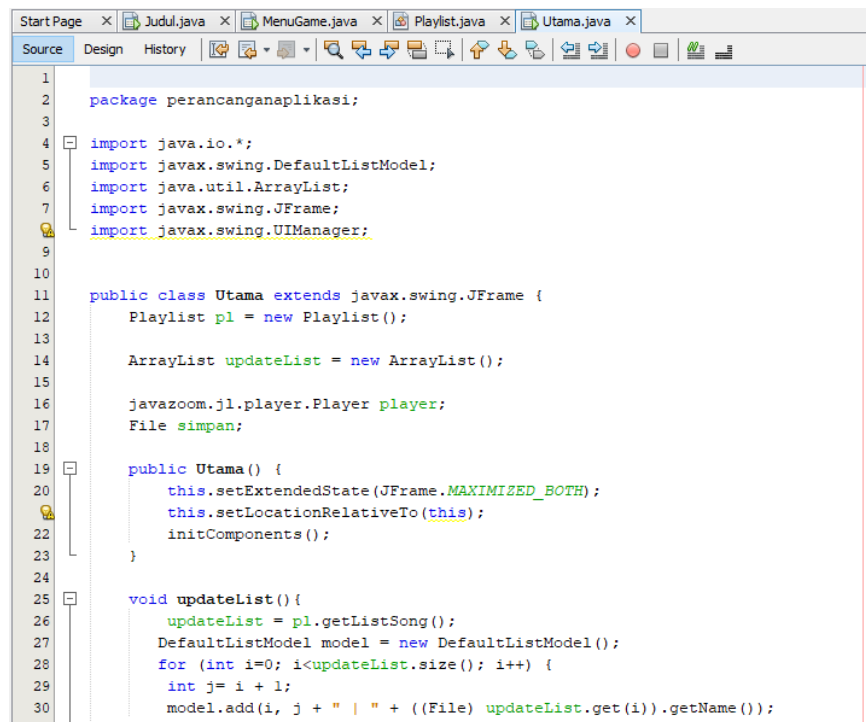
```

66     }
67     if (Valid == javax.swing.JFileChooser.APPROVE_OPTION){
68         File pls = fc.getSelectedFile();
69         try {
70             fis = new FileInputStream(pls);
71             ois = new ObjectInputStream(fis);
72             File tmp;
73             while ((tmp = (File) ois.readObject()) != null){
74                 ls.add(tmp);
75             }
76             if ((tmp = (File) ois.readObject()) == null){
77                 ls.isEmpty();
78             }
79             ois.close();
80         } catch (Exception e){
81         }
82     }
83 }
84 }

```

Gambar 1. 13

Sourcode pada from Utama.java:

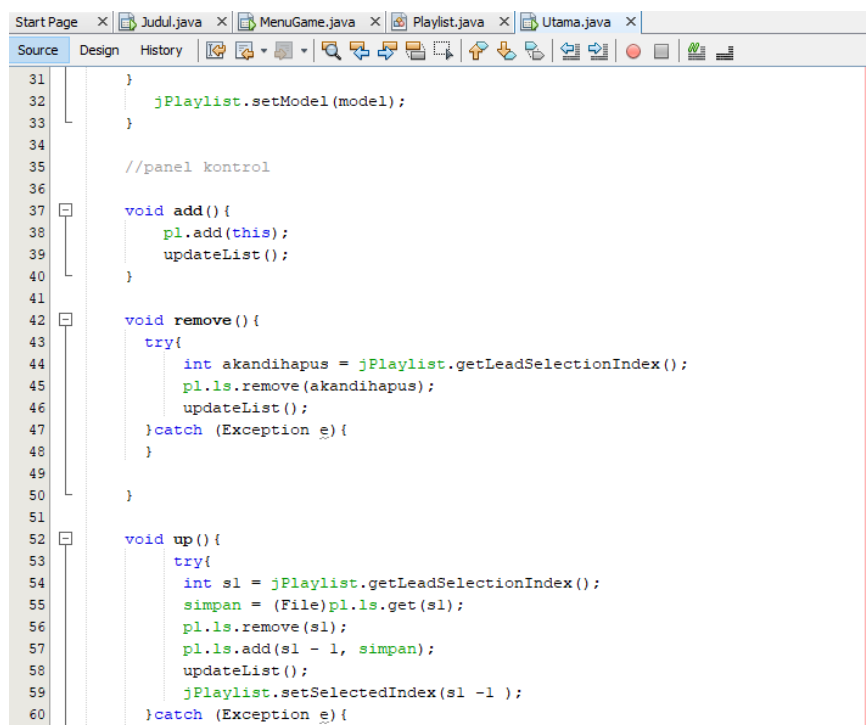


```

1
2 package perancanganaplikasi;
3
4 import java.io.*;
5 import javax.swing.DefaultListModel;
6 import java.util.ArrayList;
7 import javax.swing.JFrame;
8 import javax.swing.UIManager;
9
10
11 public class Utama extends JFrame {
12     Playlist pl = new Playlist();
13
14     ArrayList updateList = new ArrayList();
15
16     javazoom.jl.player.Player player;
17     File simpan;
18
19     public Utama() {
20         this.setExtendedState(JFrame.MAXIMIZED_BOTH);
21         this.setLocationRelativeTo(this);
22         initComponents();
23     }
24
25     void updateList() {
26         updateList = pl.getListSong();
27         DefaultListModel model = new DefaultListModel();
28         for (int i=0; i<updateList.size(); i++) {
29             int j= i + 1;
30             model.add(i, j + " | " + ((File) updateList.get(i)).getName());
31         }
32     }
33
34     //panel kontrol
35
36     void add() {
37         pl.add(this);
38         updateList();
39     }
40
41     void remove() {
42         try{
43             int akandihapus = jPlaylist.getLeadSelectionIndex();
44             pl.ls.remove(akandihapus);
45             updateList();
46         }catch (Exception e){
47             }
48     }
49
50
51     void up() {
52         try{
53             int s1 = jPlaylist.getLeadSelectionIndex();
54             simpan = (File)pl.ls.get(s1);
55             pl.ls.remove(s1);
56             pl.ls.add(s1 - 1, simpan);
57             updateList();
58             jPlaylist.setSelectedIndex(s1 - 1 );
59         }catch (Exception e){
60

```

Gambar 1. 14



```

61
62         }catch (Exception e){
63
64         }
65     }
66
67     //panel kontrol
68
69     void add() {
70         pl.add(this);
71         updateList();
72     }
73
74     void remove() {
75         try{
76             int akandihapus = jPlaylist.getLeadSelectionIndex();
77             pl.ls.remove(akandihapus);
78             updateList();
79         }catch (Exception e){
80             }
81     }
82
83
84     void up() {
85         try{
86             int s1 = jPlaylist.getLeadSelectionIndex();
87             simpan = (File)pl.ls.get(s1);
88             pl.ls.remove(s1);
89             pl.ls.add(s1 - 1, simpan);
90             updateList();
91             jPlaylist.setSelectedIndex(s1 - 1 );
92         }catch (Exception e){
93
94         }
95     }
96
97
98     void add() {
99         pl.add(this);
100        updateList();
101    }
102
103    void remove() {
104        try{
105            int akandihapus = jPlaylist.getLeadSelectionIndex();
106            pl.ls.remove(akandihapus);
107            updateList();
108        }catch (Exception e){
109            }
110    }
111
112    void up() {
113        try{
114            int s1 = jPlaylist.getLeadSelectionIndex();
115            simpan = (File)pl.ls.get(s1);
116            pl.ls.remove(s1);
117            pl.ls.add(s1 - 1, simpan);
118            updateList();
119            jPlaylist.setSelectedIndex(s1 - 1 );
120        }catch (Exception e){
121
122        }
123    }
124

```

Gambar 1. 15


```

Start Page x Judul.java x MenuGame.java x Playlist.java x Utama.java x
Source Design History
61     }
62     }
63
64     void down() {
65         try{
66             int s1 = jPlaylist.getLeadSelectionIndex();
67             simpan = (File)pl.ls.get(s1);
68             pl.ls.remove(s1);
69             pl.ls.add(s1 + 1, simpan);
70             updateList();
71             jPlaylist.setSelectedIndex(s1 + 1 );
72         }catch (Exception e){
73             }
74     }
75
76     void open() {
77         pl.openPls (this);
78         updateList();
79     }
80
81     void save() {
82         pl.saveAsPlaylist (this);
83         updateList();
84     }
85
86
87     File play1;
88     static int a = 0;
89
90     void putar() {

```

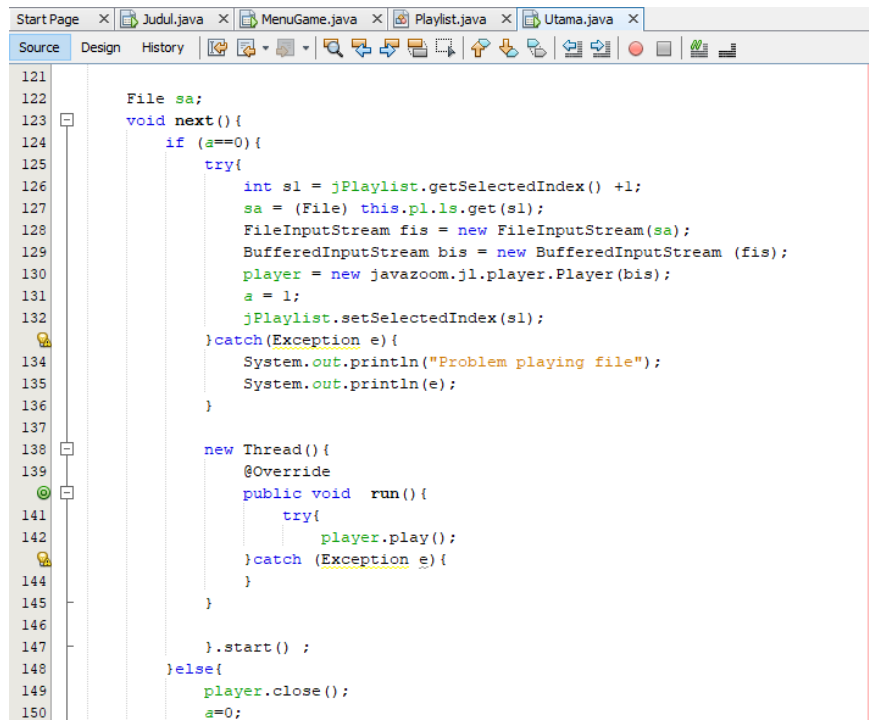
Gambar 1. 16

```

Start Page x Judul.java x MenuGame.java x Playlist.java x Utama.java x
Source Design History
91         if (a==0){
92             try{
93                 int p1 = jPlaylist.getSelectedIndex();
94                 play1 = (File) this.updateList.get(p1);
95                 FileInputStream fis = new FileInputStream(play1);
96                 BufferedInputStream bis = new BufferedInputStream (fis);
97                 player = new javax.swing.JPlayer.Player(bis);
98                 a = 1;
99             }catch(Exception e){
100                 System.out.println("Problem playing file");
101                 System.out.println(e);
102             }
103
104             new Thread() {
105                 @Override
106                 public void run() {
107                     try{
108                         player.play();
109                     }catch (Exception e){
110                     }
111                 }
112             }.start() ;
113         }else{
114             player.close();
115             a=0;
116             putar();
117         }
118     }
119 }
120

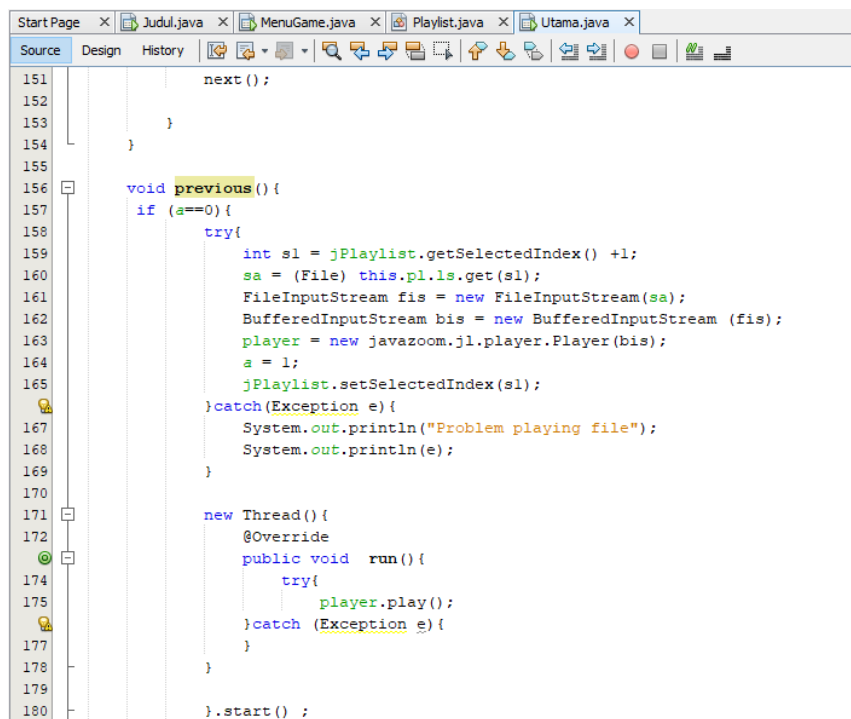
```

Gambar 1. 17



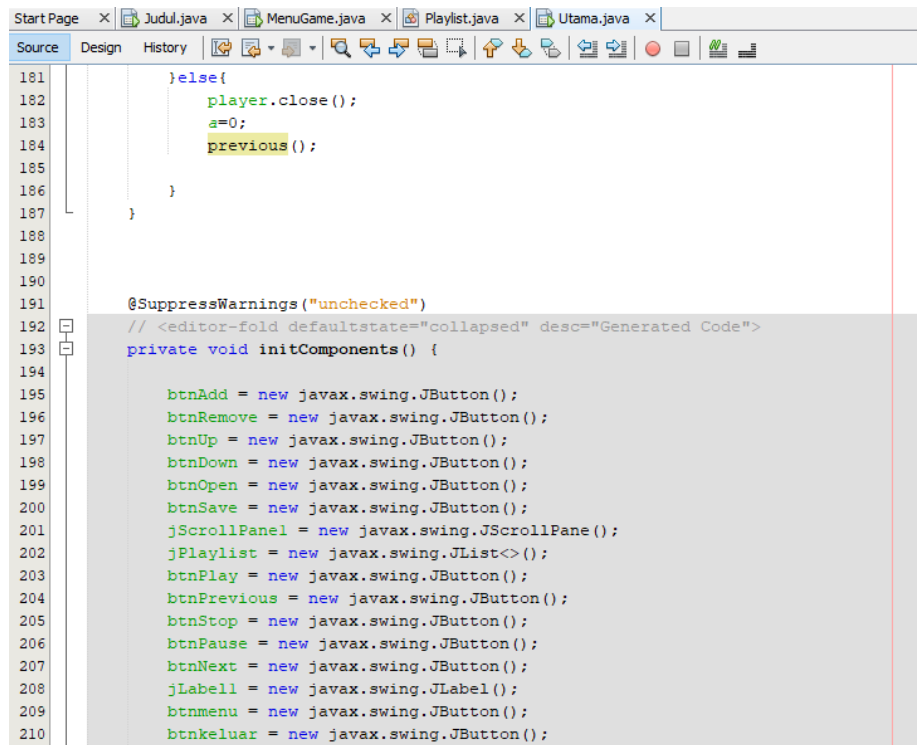
```
121
122     File sa;
123     void next() {
124         if (a==0) {
125             try{
126                 int s1 = jPlaylist.getSelectedIndex() +1;
127                 sa = (File) this.pl.ls.get(s1);
128                 FileInputStream fis = new FileInputStream(sa);
129                 BufferedInputStream bis = new BufferedInputStream (fis);
130                 player = new javazoom.jl.player.Player(bis);
131                 a = 1;
132                 jPlaylist.setSelectedIndex(s1);
133             }catch(Exception e){
134                 System.out.println("Problem playing file");
135                 System.out.println(e);
136             }
137
138             new Thread(){
139                 @Override
140                 public void run() {
141                     try{
142                         player.play();
143                     }catch (Exception e){
144                     }
145                 }
146             }.start() ;
147         }else{
148             player.close();
149             a=0;
150         }
```

Gambar 1. 18



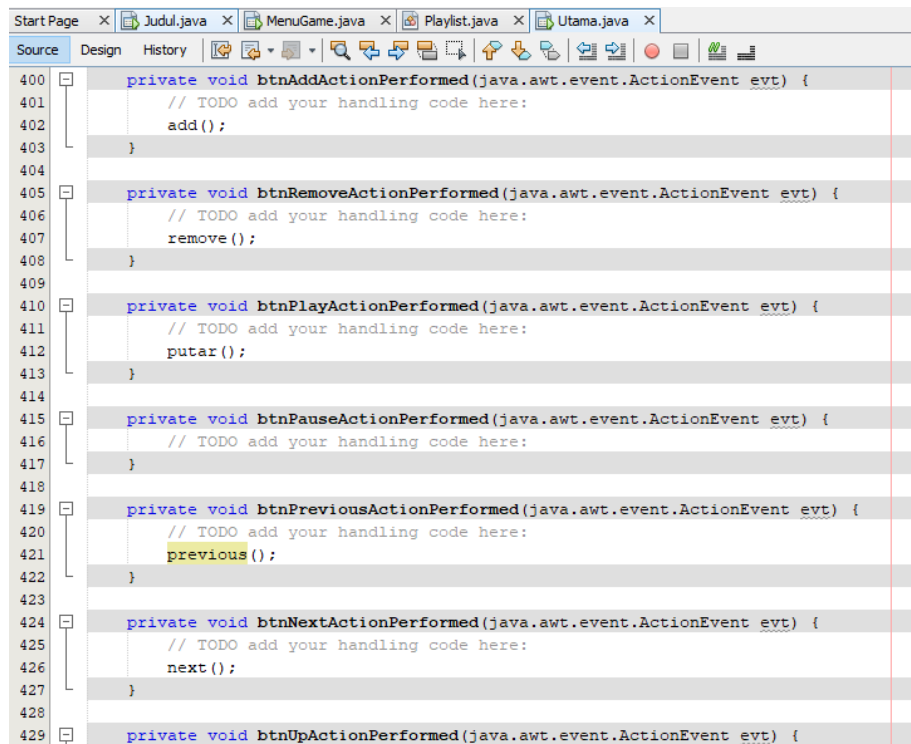
```
151         next();
152     }
153 }
154
155
156 void previous() {
157     if (a==0) {
158         try{
159             int s1 = jPlaylist.getSelectedIndex() +1;
160             sa = (File) this.pl.ls.get(s1);
161             FileInputStream fis = new FileInputStream(sa);
162             BufferedInputStream bis = new BufferedInputStream (fis);
163             player = new javazoom.jl.player.Player(bis);
164             a = 1;
165             jPlaylist.setSelectedIndex(s1);
166         }catch(Exception e){
167             System.out.println("Problem playing file");
168             System.out.println(e);
169         }
170
171         new Thread(){
172             @Override
173             public void run() {
174                 try{
175                     player.play();
176                 }catch (Exception e){
177                 }
178             }
179         }.start() ;
180     }
```

Gambar 1. 19



```
181         }else{
182             player.close();
183             a=0;
184             previous();
185         }
186     }
187 }
188
189
190
191 @SuppressWarnings("unchecked")
192 // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">
193 private void initComponents() {
194
195     btnAdd = new javax.swing.JButton();
196     btnRemove = new javax.swing.JButton();
197     btnUp = new javax.swing.JButton();
198     btnDown = new javax.swing.JButton();
199     btnOpen = new javax.swing.JButton();
200     btnSave = new javax.swing.JButton();
201     jScrollPane1 = new javax.swing.JScrollPane();
202     jPlaylist = new javax.swing.JList<>();
203     btnPlay = new javax.swing.JButton();
204     btnPrevious = new javax.swing.JButton();
205     btnStop = new javax.swing.JButton();
206     btnPause = new javax.swing.JButton();
207     btnNext = new javax.swing.JButton();
208     jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
209     btnmenu = new javax.swing.JButton();
210     btnkeluar = new javax.swing.JButton();
```

Gambar 1. 20



```
400 private void btnAddActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
401     // TODO add your handling code here:
402     add();
403 }
404
405 private void btnRemoveActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
406     // TODO add your handling code here:
407     remove();
408 }
409
410 private void btnPlayActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
411     // TODO add your handling code here:
412     putar();
413 }
414
415 private void btnPauseActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
416     // TODO add your handling code here:
417 }
418
419 private void btnPreviousActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
420     // TODO add your handling code here:
421     previous();
422 }
423
424 private void btnNextActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
425     // TODO add your handling code here:
426     next();
427 }
428
429 private void btnUpActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
```

Gambar 1. 21

The image shows a screenshot of an IDE with five open tabs: Start Page, Judul.java, MenuGame.java, Playlist.java, and Utama.java. The 'Source' tab is active, displaying the following Java code:

```
427 }
428
429 private void btnUpActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
430     // TODO add your handling code here:
431     up();
432 }
433
434 private void btnDownActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
435     // TODO add your handling code here:
436     down();
437 }
438
439 private void btnOpenActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
440     // TODO add your handling code here:
441     open();
442 }
443
444 private void btnSaveActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
445     // TODO add your handling code here:
446     save();
447 }
448
449 private void btnmenuActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
450     // TODO add your handling code here:
451     new MenuGame().setVisible(true);
452 }
453
454 private void btnkeluarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
455     // TODO add your handling code here:
456     new Judul().setVisible(true);
```

Gambar 1. 22

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Aplikasi berisi pembahasan tentang implementasi system yang dibuat.

Perancangan game ini adalah sebagai salah satu wujud atas kepedulian akan pentingnya suatu media belajar alternatif huruf hijaiyah untuk anak. dengan pemanfaatan teknologi Android diharapkan mampu mendukung perkembangan teknologi dalam pendidikan usia dini. Pengangkatan kembali belajar bagi anak-anak juga sebagai salah satu pengenalan huruf hijaiyah kepada generasi sekarang. Diharapkan dengan media ini dapat menarik minat anak untuk belajar mengenai huruf hijaiyah tersebut. Banyak yang harus diketahui dan dipelajari untuk menghasilkan game ini seperti yang diharapkan.

Pertama yang harus ketahui adalah teori belajar, ini merupakan konten utama dalam game. Game ini merupakan ilmu pasti dan tidak dapat dirubah. Maka dari itu kreativitas dalam media ini yang menjadi perhatian utama dalam perancangan. Teori dan metode desain khususnya desain game harus dikuasai, teknik pembuatannya, hingga kebutuhan dasar untuk perancangan sebuah game Android harus dipenuhi. Semua teori dan metode itu di disesuaikan dengan ide dan tema game yang mengadaptasi game belajar. Tinjauan tentang belajar tersebut harus juga dilakukan demi menghasilkan pengalaman yang berkesan saat bermain bersama anak-anak di dalam game.

DAFTAR PUSTAKA

<https://journal.stmikglobal.ac.id/index.php/sisfotek/article/view/343>

<https://mkhuda.com/android/memberi-background-audio-pada-aplikasi-game-android/>

<http://carahatisaya.blogspot.com/2012/08/java-me-no9-membuat-game-menambahkan.html>

<https://fokusbagi.blogspot.com/2015/05/cara-membuat-efek-suara-pada-button-di.html>

<http://www.kitainformatika.com/2015/07/source-code-untuk-memutar-audio-bertipe.html>

<http://jurnal.umitra.ac.id/index.php/JEDA/article/download/465/325>