

## BAB 4. SIMPULAN DAN SARAN

### 4.1 Simpulan

Simpulan dari hasil analisis terhadap antarmuka pengguna perangkat lunak Anggaran berdasarkan prinsip dan pedoman Mayhew, yaitu:

1. Tingkat kesesuaian desain antarmuka pada tiap layar perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew dapat disimpulkan melalui tabel 4.1 di awah ini.

**Tabel 4.1 Simpulan observasi**

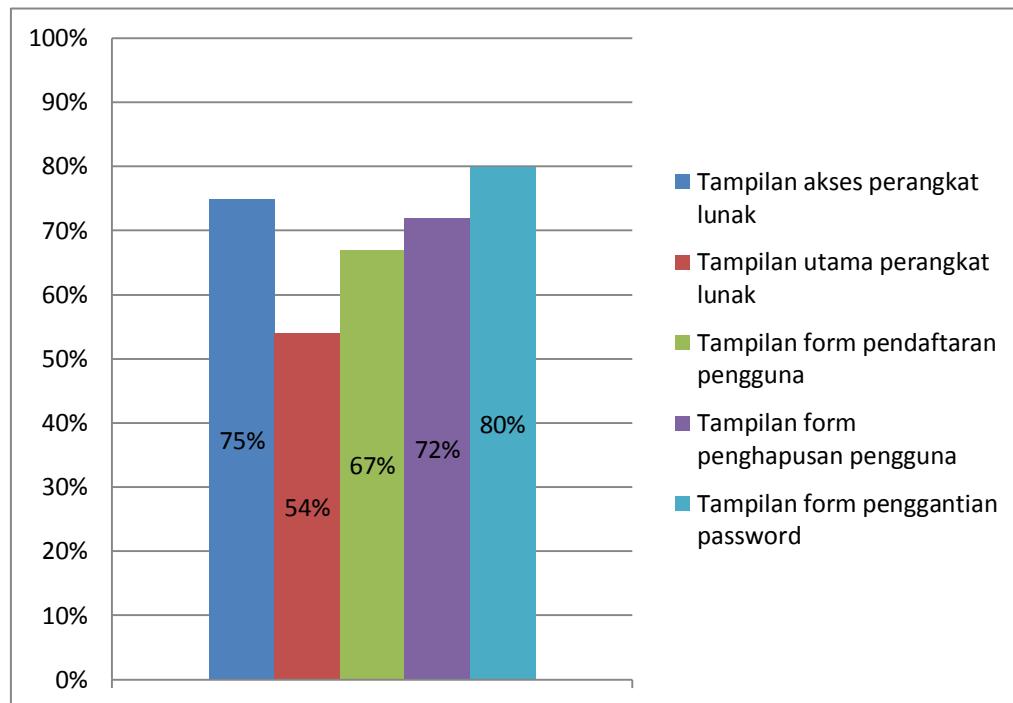
| Nomor | Layar Tampilan                   | Total prinsip yang terpenuhi | Tingkat kesesuaian |
|-------|----------------------------------|------------------------------|--------------------|
| 1     | Tampilan akses perangkat lunak   | 46                           | 75%                |
| 2     | Tampilan utama perangkat lunak   | 38                           | 54%                |
| 3     | <i>form</i> pendaftaran pengguna | 41                           | 67%                |
| 4     | <i>form</i> penghapusan pengguna | 44                           | 72%                |
| 5     | <i>form</i> penggantian password | 49                           | 80%                |
| 6     | <i>form</i> penggantian PIN      | 42                           | 69%                |
| 7     | <i>form</i> reset PIN            | 42                           | 69%                |
| 8     | <i>form</i> reset password       | 46                           | 75%                |
| 9     | <i>form</i> breakdown RKAD       | 47                           | 77%                |
| 10    | <i>form</i> pergeseran RKAD      | 39                           | 64%                |

|    |  |    |     |
|----|--|----|-----|
| 11 | <i>form entry IP</i>                   | 43 | 70% |
| 12 | <i>form perekaman SODT</i>             | 43 | 70% |
| 13 | <i>form revisi SODT</i>                | 42 | 69% |
| 14 | <i>form pembatalan SODT</i>            | 44 | 72% |
| 15 | <i>form perekaman / update G.215</i>   | 43 | 70% |
| 16 | <i>form pembatalan G.215</i>           | 43 | 70% |
| 17 | <i>form penerbitan / perekaman NPD</i> | 48 | 79% |
| 18 | <i>form evaluasi NPD</i>               | 48 | 79% |
| 19 | <i>form pengaktifan NPD-Acc silang</i> | 48 | 79% |
| 20 | <i>form pembatalan NPD</i>             | 47 | 77% |
| 21 | <i>form perekaman / cetak NPD-Acc</i>  | 44 | 72% |
| 22 | <i>form pembatalan NPD-Acc</i>         | 46 | 72% |
| 23 | <i>form persetujuan NPD</i>            | 38 | 62% |
| 24 | <i>form persetujuan NPD-Acc</i>        | 38 | 62% |
| 25 | <i>form penelusuran NPD</i>            | 39 | 64% |

|    |  |    |     |
|----|--|----|-----|
| 26 | <i>form entry pos per unit</i>                     | 49 | 80% |
| 27 | <i>form entry pergantian pejabat</i>               | 43 | 70% |
| 28 | <i>form PU.1</i>                                   | 44 | 72% |
| 29 | <i>form PU.2</i>                                   | 46 | 75% |
| 30 | <i>form rekap PU.2 unit lain / lintas sektoral</i> | 47 | 77% |
| 31 | <i>form KU.1a dan KU.1b</i>                        | 47 | 77% |
| 32 | <i>form nominatif NPD</i>                          | 41 | 67% |
| 33 | <i>history geser dana</i>                          | 41 | 67% |

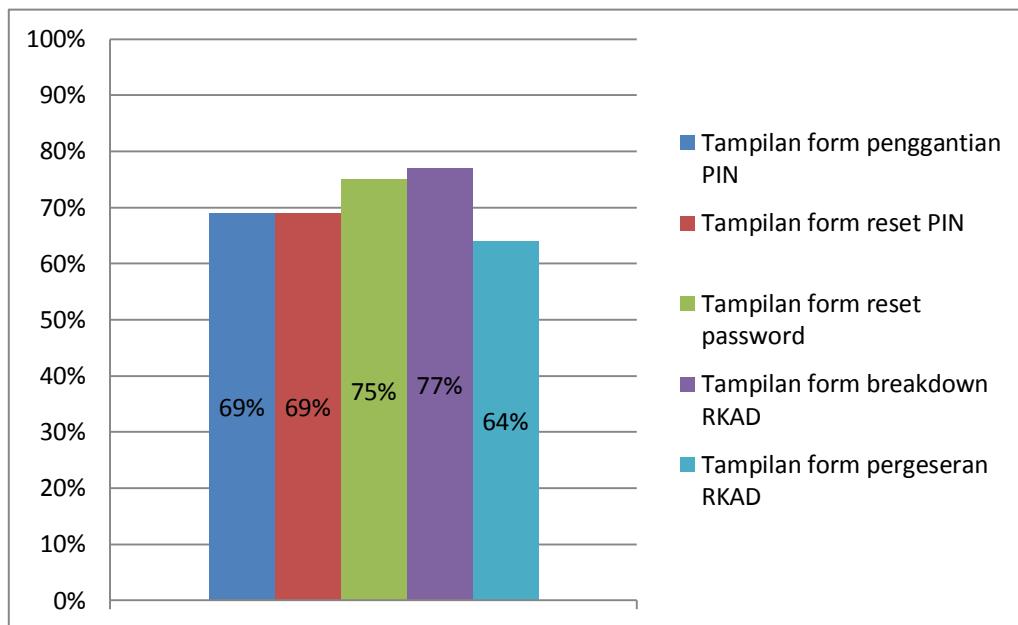
Dari tabel 4.1 juga dapat disimpulkan bahwa dari 33 layar tampilan yang dianalisis terdapat 1.446 prinsip dan pedoman yang telah terpenuhi. Jika dari 33 layar tampilan semua prinsip dan pedoman terpenuhi, maka total prinsip dan pedoman tersebut adalah 2.022. Jika dibuat sebuah perhitungan matematis, maka tingkat kesesuaian keseluruhan tampilan perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew adalah 72%.

2. Tingkat kesesuaian desain antarmuka pada 33 layar perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew dapat dilihat dalam bentuk grafik di bawah ini.



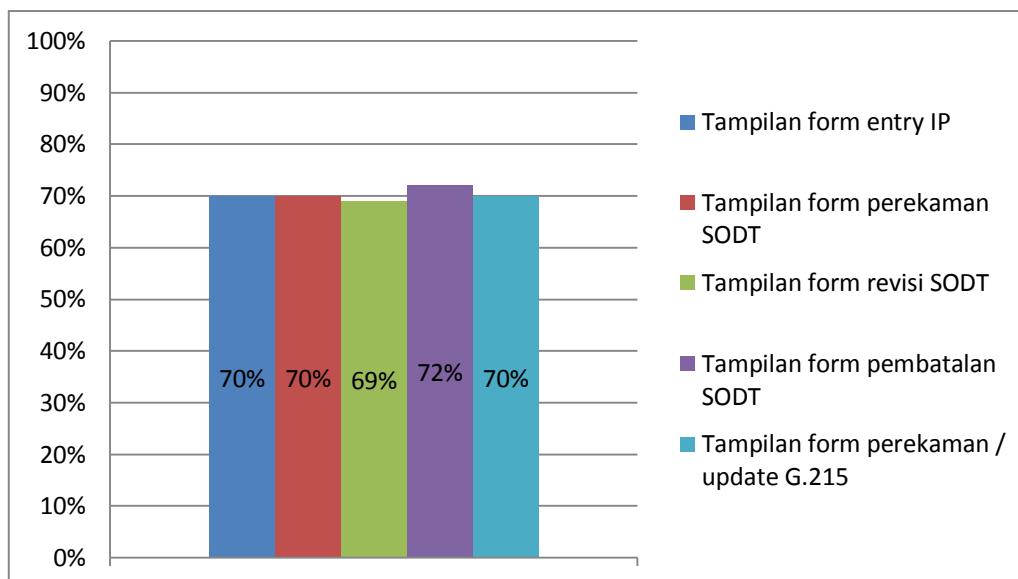
**Gambar 4.1 Grafik persentase tingkat kesesuaian 1**

Gambar 4.1 menunjukkan persentase tingkat kesesuaian dari tampilan akses perangkat lunak, tampilan utama perangkat lunak, *form* pendaftaran pengguna, *form* penghapusan pengguna dan *form* penggantian *password* pada perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew. Persentase-persentase tersebut didapat dari kegiatan observasi dengan membandingkan tiap layar pada perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew.



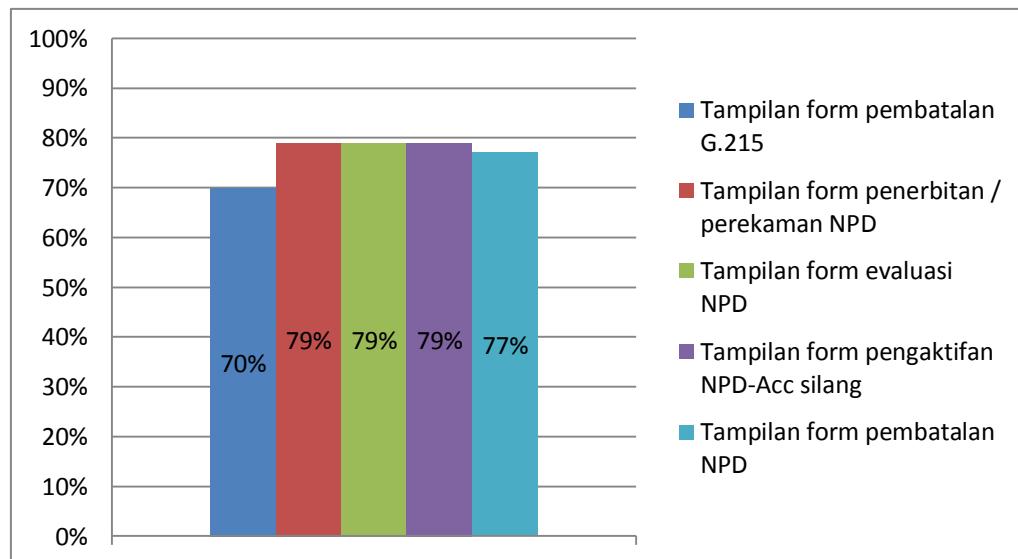
**Gambar 4.2 Grafik persentase tingkat kesesuaian 2**

Gambar 4.2 menunjukkan persentase tingkat kesesuaian dari tampilan *form penggantian PIN*, *form reset PIN*, *form reset password*, *form breakdown RKAD* dan *form pergeseran RKAD* pada perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew. Persentase-persentase tersebut didapat dari kegiatan observasi dengan membandingkan tiap layar pada perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew.



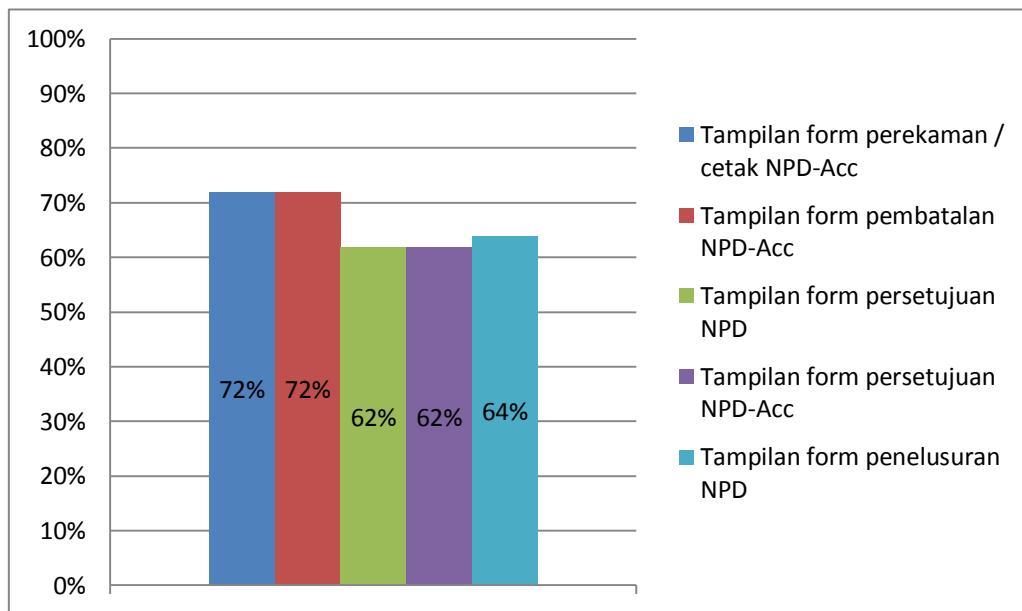
**Gambar 4.3 Grafik persentase tingkat kesesuaian 3**

Gambar 4.3 menunjukkan persentase tingkat kesesuaian dari tampilan *form entry IP*, *form perekaman SODT*, *form revisi SODT*, *form pembatalan SODT* dan *form perekaman / update G.215* pada perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew. Persentase-persentase tersebut didapat dari kegiatan observasi dengan membandingkan tiap layar pada perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew.



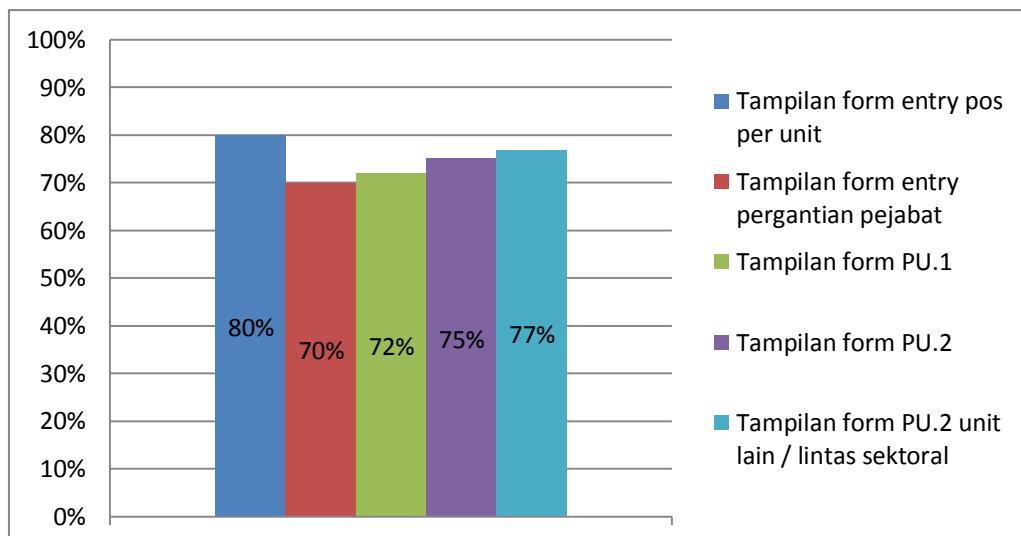
**Gambar 4.4 Grafik persentase tingkat kesesuaian 4**

Gambar 4.4 menunjukkan persentase tingkat kesesuaian dari tampilan *form pembatalan G.215*, *form penerbitan / perekaman NPD*, *form evaluasi NPD*, *form pengaktifan NPD-Acc silang* dan *form pembatalan NPD* pada perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew. Persentase-persentase tersebut didapat dari kegiatan observasi dengan membandingkan tiap layar pada perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew.



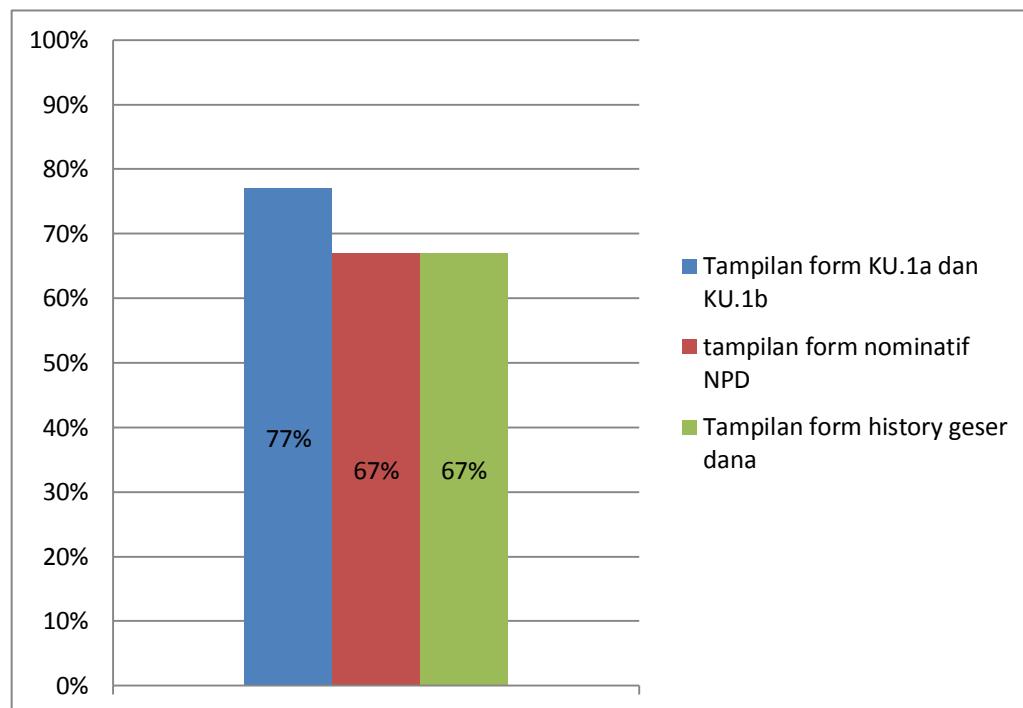
**Gambar 4.5 Grafik persentase tingkat kesesuaian 5**

Gambar 4.5 menunjukkan persentase tingkat kesesuaian dari tampilan *form* perekaman / cetak NPD-Acc, *form* pembatalan NPD-Acc, *form* persetujuan NPD, *form* persetujuan NPD-Acc dan *form* penelusuran NPD pada perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew. Persentase-persentase tersebut didapat dari kegiatan observasi dengan membandingkan tiap layar pada perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew.



**Gambar 4.6 Grafik persentase tingkat kesesuaian 6**

Gambar 4.6 menunjukkan persentase tingkat kesesuaian dari tampilan *form entry* pos per unit, *form entry* pergantian pejabat, *form PU.1*, *form PU.2* dan *form PU.2* unit lain / lintas sektoral pada perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew. Persentase-persentase tersebut didapat dari kegiatan observasi dengan membandingkan tiap layar pada perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew.



**Gambar 4.7 Grafik persentase tingkat kesesuaian 7**

Gambar 4.7 menunjukkan persentase tingkat kesesuaian dari tampilan *form KU.1a* dan *KU.1b*, *form nominative NPD* serta *form history geser dana* pada perangkat lunak Anggaran terhadap prinsip dan pedoman Mayhew. Persentase-persentase tersebut didapat dari kegiatan observasi dengan membandingkan tiap layar pada perangkat lunak Anggaran dengan prinsip dan pedoman Mayhew.

3. Angka 88% yang dihasilkan dari jawaban pengguna melalui kuesioner menunjukkan bahwa para pengguna sudah merasa nyaman dengan perangkat lunak Anggaran saat ini.

4. Dari kuesioner yang diisi oleh pengguna, harapan-harapan bagi perangkat lunak Anggaran di masa mendatang, yaitu:
  - A. Untuk pelaksanaan proses bisnis, hendaknya perangkat lunak Anggaran menerapkan konsep multi window. Jadi dapat mengerjakan dua atau lebih pekerjaan di dalam satu layar pada saat yang bersamaan.
  - B. Perangkat lunak Anggaran hendaknya menampilkan istilah-istilah pada item menu, submenu, perintah, nama *field*, nama tombol ataupun pesan yang familiar di telinga pengguna.
  - C. Perangkat lunak Anggaran hendaknya menyajikan respon yang lebih baik terhadap aksi-aksi penting yang dilakukan pengguna. tidak menyajikan istilah asing yang mungkin hanya diketahui oleh pembuat perangkat lunak.
  - D. Hendaknya perangkat lunak Anggaran memiliki konsep model yang lebih konsisten terhadap : lokasi dari informasi tertentu, eksekusi yang sama pada operasi yang sejalan, nama perintah atau singkatan, tatabahasa, pesan, desain serta pesan kesalahan, proses yang terlihat serta kalimat informasi.
  - E. Perangkat lunak Anggaran hendaknya memiliki nama, label dan terminologi yang lebih konsisten.
  - F. Perangkat lunak Anggaran hendaknya memiliki tampilan menu yang terstruktur dan dikelompokkan berdasarkan Pengelompokan item menu ke dalam kategori tertentu (secara frekuensi penggunaan, alfabet atau urutan penggunaan).
  - G. Perangkat lunak Anggaran hendaknya memiliki fasilitas navigasi *backward* atau kembali.
  - H. Perangkat lunak Anggaran hendaknya mengelompokkan item-item berdasarkan urutan penggunaan, frekuensi penggunaan atau yang terpenting untuk diisi oleh pengguna pada pengisian *form*.
  - I. Pada pengisian form, jika ada pesan kesalahan pada pengisian *field*, maka kursor hendaknya secara otomatis ditempatkan pada *field* yang salah tersebut untuk diperbaiki oleh pengguna.

- J. Jika terjadi kesalahan dalam pengisian *form*, hendaknya menampilkan pesan yang disajikan dengan singkat dan jelas.
- K. Perangkat lunak anggaran hendaknya memberikan judul atau pertanyaan dengan jelas, begitu pula panduan untuk mengisi jawaban yang diberikan oleh pengguna.
- L. Hendaknya perangkat lunak Anggaran menyediakan bantuan dan instruksi dengan singkat dan jelas.
- M. Hendaknya perangkat lunak Anggaran memilih skema desain *icon* yang konsisten.
- N. Hendaknya perangkat lunak Anggaran menyajikan desain skema *icon* yang familiar.
- O. Hendaknya perangkat lunak Anggaran menyajikan *icon* dengan disertai nama.
- P. Hendaknya desain dari *window* pada tampilan perangkat lunak Anggaran dan bagian-bagiannya dapat dengan mudah dipelajari.
- Q. Hendaknya desain dari *window* tertentu dapat dengan mudah diingat.
- R. Perangkat lunak Anggaran perlu menyajikan isyarat visual untuk mengidentifikasi *window* yang aktif dan yang tidak aktif.
- S. Tampilan pada layar perangkat lunak Anggaran, hendaknya hanya informasi penting serta mencakup semua informasi yang dibutuhkan pengguna untuk membuat sebuah keputusan.
- T. Pesan pada perangkat lunak Anggaran hendaknya disajikan dengan maksud mengarahkan pengguna ketika ia melakukan kesalahan. Baiknya pesan tidak memberitahukan bahwa pengguna melakukan kesalahan, tetapi justru membimbing pengguna untuk melakukan proedur yang benar. Pesan yang diberikan kepada pengguna tidak bersifat mengkritik, tetapi membangun.
- U. Dalam waktu penanggapan, hendaknya perangkat lunak Anggaran memberikan umpan balik kepada pengguna setelah melakukan suatu aksi.

- V. Waktu penanggapan pada perangkat lunak Anggaran hendaknya tidak lama (tidak lebih dari 2 detik).
- W. Perangkat lunak Anggaran hendaknya dapat meminimalisasi kesalahan persepsi yang meliputi warna ataupun objek, kognitif dengan membangun kekonsistensi dalam berbagai aspek serta motorik dengan menghadirkan keefisienan dan keefektifitasan dalam berbagai aspek pada perangkat lunak.
- X. Perangkat lunak Anggaran hendaknya menyajikan fungsi *undo* dan *cancel*.
- Y. Ketika ada bagian yang salah pada penginputan di perangkat lunak Anggaran, hendaknya perangkat lunak secara otomatis mengarahkan cursor pada bagian yang salah serta menandai bagian yang salah tersebut.

## 4.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian berikutnya terhadap sebuah desain antarmuka pengguna melalui kegiatan analisis perangkat lunak Anggaran berdasarkan prinsip dan pedoman Mayhew ini, yaitu:

1. Kegiatan penelitian terhadap desain antarmuka pengguna sebuah perangkat lunak dapat menggunakan sebuah pedoman dan prinsip serta komponen antarmuka pengguna yang lain yang belum dijelaskan pada kegiatan penelitian ini..
2. Di dalam kegiatan penelitian terhadap desain antarmuka pengguna dapat memuat sebuah perbandingan antara layar yang satu dengan layar yang lainnya pada sebuah perangkat lunak yang menjadi objek penelitian.
3. Berikan detail informasi yang lebih mendalam mengenai kegiatan penelitian untuk desain antarmuka sebuah perangkat lunak yang di dalamnya memiliki kesamaan layar tampilan tetapi jumlah prinsip dan pedoman yang terpenuhi berbeda.