



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODOLOGI

3.1. Gambaran Umum Perancangan Buku

Rasi bintang, atau yang bisa disebut juga konstelasi, merupakan bentuk dari objek langit, dan berasal dari dua kata bahasa Yunani, *astron* yang berarti bintang, dan *nemein* yang berarti menamakan. Dua kata tersebut mengartikan astronomi sebagai kegiatan mengamati dan menamai bintang yang telah dilakukan selama ribuan tahun.

Penulis telah melakukan pengamatan ke berbagai tempat, tempat yang pertama dikunjungi adalah Planetarium Jakarta, sebuah fasilitas edukatif yang memberikan pengetahuan mengenai astronomi melalui media simulasi. Disini penulis melihat pengunjung terdiri dari anak-anak, dewasa muda, dan orang dewasa.

Pengamatan lainnya yang dilakukan adalah dengan mengunjungi toko buku. Penulis melihat masih kurangnya ragam buku aktivitas atau buku pop-up, khususnya yang bersifat memberi informasi yang edukatif.

Pengumpulan data, selain dilakukan dengan metode pengamatan, penulis juga mencari dengan cara tinjauan pustaka dan juga wawancara. Pada segi tinjauan pustaka, penulis membaca berbagai buku yang terkait dengan penelitian. Wawancara dilakukan dengan ketua HAAJ saat ini, yaitu bapak Indra Firdaus. Sedangkan pada segi tinjauan pustaka, penulis meneliti seperti apakah rancangan buku yang sesuai untuk anak-anak.

3.2. Himpunan Astronomi Amatir Jakarta



Gambar 3.1 Logo HAAJ (sumber: penjelajahangkasa.com)

Penulis mewawancarai ketua HAAJ, bapak Indra Firdaus untuk mendapat informasi mengenai rasi bintang, dan juga hal yang menarik dari mempelajari astronomi secara amatir. Selain itu, penulis juga mendapat izin untuk bekerja sama dengan HAAJ sebagai tim yang bertanggung jawab untuk isi materi buku.

Himpunan Astronomi Amatir Jakarta, atau yang biasa disingkat sebagai HAAJ adalah sebuah komunitas yang terdiri dari orang-orang yang menggemari ilmu astronomi. Pada perancangan tugas akhir ini, HAAJ berperan sebagai penyusun isi buku, sementara penulis mengerjakan ilustrasi dan *layout* buku.

Sejak Planetarium dan Observatorium Jakarta resmi dibuka untuk umum pada 1 Maret 1969, animo masyarakat, terutama di Jakarta, terhadap astronomi mulai tumbuh. Selang satu dekade kemudian, penikmat astronomi semakin banyak. Kebanyakan diantara mereka merasa kurang akan materi yang disampaikan pada pertunjukan Planetarium. Melihat fenomena tersebut, Kepala Planetarium Jakarta saat itu, Drs. Darsa Sukartadiredja, mencoba untuk

mengakomodir minat mereka dengan memprakarsai sebuah klub astronomi amatir bernama Himpunan Astronomi Amatir Jakarta (HAAJ), dimana beliau menjabat sebagai Pembinaanya. HAAJ sendiri resmi berdiri pada 21 April 1984 dan beralamat di Planetarium dan Observatorium Jakarta.

Awal berdirinya HAAJ memang untuk mengakomodir minat sekelompok orang yang tertarik dengan astronomi, namun dalam perjalanannya HAAJ mencoba merangkul seluruh lapisan masyarakat, dari berbagai latar belakang pendidikan, pekerjaan dan tingkatan usia. Baik siswa, mahasiswa, karyawan kantor, sampai ibu rumah tangga. Semua berkumpul atas dasar satu alasan, yaitu hobi. Hal ini selaras dengan visi HAAJ, yaitu memasyarakatkan Ilmu Astronomi. Untuk dapat mencapai visi tersebut dibutuhkan kerja dan kemauan yang keras untuk dapat menjalankan misi. Misi itu sendiri berbentuk kegiatan-kegiatan keastronomian yang berbasis publik untuk dapat merangkul sebanyak mungkin masyarakat umum. Diharapkan dengan adanya kegiatan-kegiatan tersebut dapat membuat astronomi lebih dikenal di kalangan masyarakat luas sehingga menjadi suatu hal yang familiar untuk dipelajari.

Pada awal berdiri, kegiatan HAAJ masih sebatas pertemuan tak terjadwal untuk membahas materi-materi astronomi dan beberapa kegiatan *star party* yang dilakukan secara tidak direncanakan. Terlebih secara organisasi, HAAJ mengalami pasang surut konsistensi. Namun, lambat laun mulai terlihat adanya pola rutinitas kegiatan yang terstruktur. Akhirnya, sejak tahun 2000, HAAJ mempunyai beberapa kegiatan rutin dan non rutin yang disusun dalam satu lembar

jadwal kegiatan. Secara Umum, kegiatan-kegiatan HAAJ terbagi menjadi dua : kegiatan rutin dan kegiatan non-rutin.

Kegiatan rutin HAAJ adalah pertemuan rutin yang diadakan tiap dua minggu sekali pada hari Sabtu. Bentuk kegiatan tersebut berupa ceramah dan diskusi astronomi yang disampaikan olehpemateri yang telah ditugaskan pada tanggal tertentu dan dengan materi tertentu, dengan bahasa ringan yang disesuaikan dengan peserta pertemuan. Kegiatan rutin lainnya adalah Star Party yang di lakukan secara rutin empat kali dalam setahun di empat tempat yang berbeda. Waktu pelaksanaannya biasanya pada akhir pekan, mulai dari hari sabtu sore sampai minggu pagi selama 2 hari 1 malam.

Kegiatan non-rutin dari HAAJ umumnya bersifat insidental untuk dapat membantu meningkatkan kualitas kegiatan, memperkaya aktivitas-aktivitas keastronomian, memperluas jaringan dan publikasi dan tentunya mempermudah kami untuk mewujudkan visi ”Memasyarakatkan Ilmu Astronomi”. Kegiatan-kegiatan itu antara lain adalah Star Party Penyuluhan, yaitu kegiatan-kegiatan penyuluhan astronomi yang dilakukan di lingkungan sekolah dan bersifat undangan.

Himpunan Astronomi Amatir Jakarta beralamat di Jl. Cikini Raya No. 73 Jakarta Pusat 10330, tepatnya di gedung Planetarium Jakarta, kawasan Taman Ismail Marzuki.

3.3. Wawancara dengan Editor WahyuMedia



Gambar 3.2 Logo Wahyu Media (sumber: wahyumedia.com)

Penulis juga melakukan wawancara dengan salah satu editor buku anak di penerbit WahyuMedia yaitu bapak Emha Fuad.

Bapak Emha menjelaskan bahwa buku aktivitas adalah buku yang membuat pembacanya melakukan sesuatu untuk memahami isi buku tersebut. Contoh buku aktivitas yang dimiliki dari WahyuMedia adalah buku latihan menulis dan buku stiker.

Poin-poin lainnya yang diperoleh dari wawancara tersebut adalah:

1. Ilustrasi, layout, dan warna, kembali ke sudut pandang masing-masing pengarang.
2. Usia membaca adalah umur 6-7 tahun, umumnya berupa anak kelas 1-2 sekolah dasar. Namun seiring bertambahnya usia, kemampuan membaca dan kerumitan bacaan meningkat.
3. Kalimat harus sederhana. Pada bacaan untuk anak usia 6-7 tahun, maksimal hanya terdiri dari 12 kata dalam satu kalimat.
4. Pada buku pengetahuan, informasi yang disampaikan hanya sebatas mengenal, tidak sampai pada mengeksplor.

3.4. Pengamatan di Planetarium Jakarta

Pada perancangan buku ini, *target audience* yang dipilih oleh penulis adalah anak-anak, khususnya anak usia sekolah dasar kelas 1-4. Berdasarkan pengamatan penulis saat mengunjungi Planetarium Jakarta, pengunjung anak memiliki antusiasme tinggi baik sebelum dan saat berada di dalam ruang pertunjukan.

Hasil pengamatan ini menunjukkan bahwa anak-anak dengan usia 6-9 tahun umumnya memiliki rasa keingintahuan yang besar terhadap hal-hal yang baru atau pengetahuan yang tidak biasa mereka dapat atau lihat di kehidupan sehari-hari.

3.5. Hasil Tinjauan Pustaka

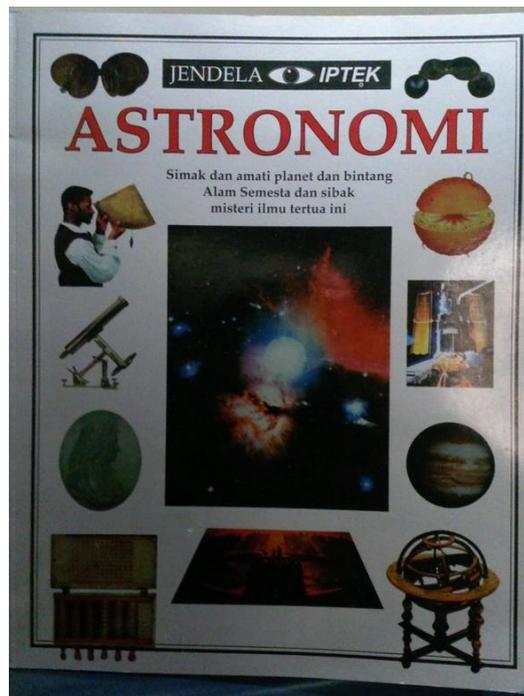
Berdasarkan tinjauan pustaka yang dilakukan penulis. Hasil yang diperoleh untuk membuat buku untuk anak, khususnya mengandung elemen aktivitas, adalah cukup beragam.

Pada segi ilustrasi, gaya yang digunakan tidak harus mewakili objek yang hendak disampaikan informasinya secara realistis. Namun, kekuatan utama dari ilustrasi adalah mewakili objek dengan gaya yang ide dan cara yang dimiliki seorang desainer. Sehingga penulis hendak menggunakan ilustrasi bergaya kartun.

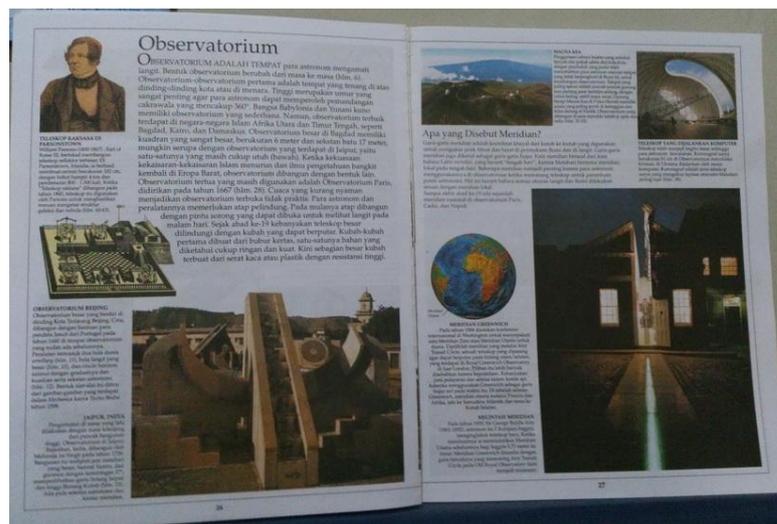
3.6. Buku Pengetahuan Anak

Buku yang hendak dirancang oleh penulis adalah buku pengetahuan. Berdasarkan referensi yang penulis dapat, buku pengetahuan atau ensiklopedia untuk pembaca yang lebih tua memiliki banyak gambar dan teks yang banyak, dan memiliki tata

letak yang kompleks. Sedangkan buku pengetahuan untuk anak memiliki gambar yang besar hingga satu halaman, font untuk *body text* yang lebih besar, dan *layout* yang sederhana.



Gambar 3.3 Sampul buku Jendela Iptek: Astronomi



Gambar 3.4 Halaman isi buku Jendela Iptek: Astronomi

Hal penting yang diperoleh dari buku *Jendela Iptek: Astronomi* yang dapat dijadikan acuan dalam perancangan adalah:

1. Halaman sampul memiliki objek yang sepenuhnya foto. Judul memiliki font campuran antara serif dan sans serif namun bentuknya tegas.
2. Halaman isi dari buku *Jendela Iptek: Astronomi* memiliki layout kompleks, khususnya karena memiliki teks isi dan objek gambar yang banyak. Jumlah objek gambar yang ada pada buku pengetahuan ini setidaknya tujuh objek gambar, disertai dengan keterangan pada masing-masing gambar. Grouping antara gambar dan teks tersebar dalam satu spread.
3. Teks isi pada satu halaman spread memiliki setidaknya sembilan paragraf, masing-masing terdiri dari paling tidak empat kalimat.
4. Pada buku *Jendela Iptek: Astronomi*, body text menggunakan font jenis serif dan berukuran 12 pt, dan keterangan gambar memiliki font 8 pt Leading pada teks kurang lebih 0,5 pt.
5. Dari segi ukuran, *Jendela Iptek: Astronomi* berukuran lebih besar, karena terdapat banyak objek gambar yang terdapat dalam halaman isi.
6. Objek gambar yang ada pada halaman isi adalah foto dan hasil pindaian dari ilustrasi-ilustrasi kuno.
7. Susunan halaman dari buku *Jendela Iptek: Astronomi* adalah sampul depan yang berisi judul dan gambar, judul dalam, informasi penerbitan,

daftar isi, halaman isi, indeks halaman, dan sampul belakang yang berisi sinopsis buku dan identitas penerbit.

8. Ukuran buku 21, 8 x 22 cm.



Gambar 3.5 Sampul buku Ensiklopedia Favoritku: Luar Angkasa

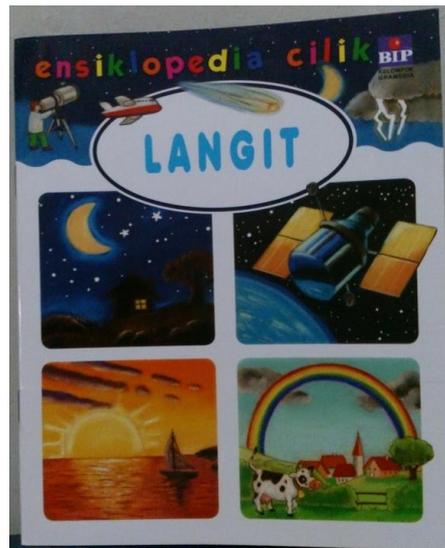


Gambar 3.6 Halaman isi buku Ensiklopedia Favoritku: Luar Angkasa

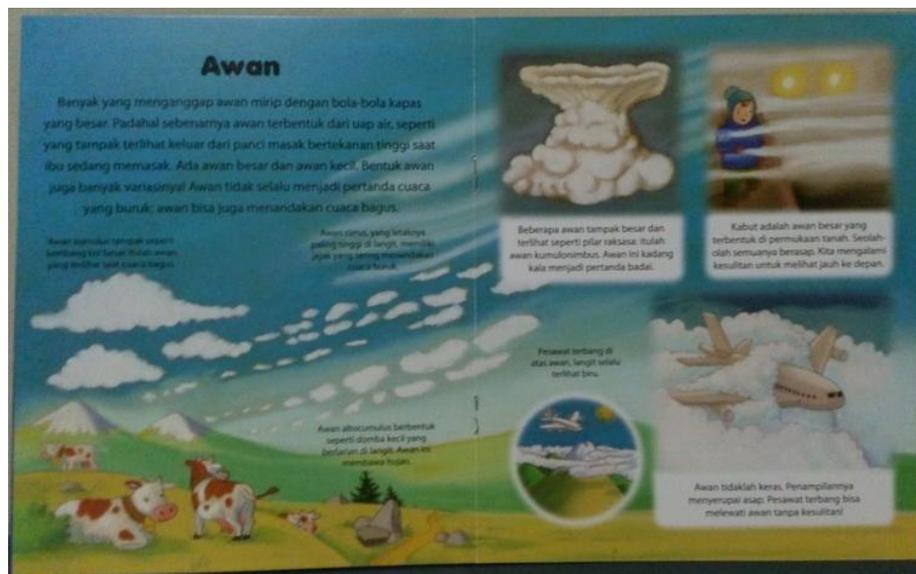
Penulis juga meneliti isi buku *Ensiklopedia Favoritku: Luar Angkasa*, dan hal yang diperoleh adalah:

1. Halaman judul memiliki foto dan ilustrasi bergaya kartun. Huruf pada judul font menggunakan sans serif dan bentuknya tidak tegas.
2. Sebelum halaman judul dalam, terdapat halaman nama pemilik buku yang ditulis sendiri oleh pembaca. Namun kekurangannya adalah background berwarna gelap sehingga harus ditulis dengan tinta warna terang seperti marker putih.
3. Halaman isi memiliki objek gambar yang bercampur antara ilustrasi dan foto. Gambar yang terdapat dalam satu spread paling tidak satu gambar besar disertai dengan empat gambar ukuran sedang.
4. Teks isi lebih sedikit, berupa setidaknya lima paragraf yang masing-masing berisi paling tidak dua sampai tiga kalimat. Font yang digunakan untuk teks isi. Ukuran teks isi 15 pt, teks keterangan gambar 11 pt, dengan leading 1 pt.
5. Penggunaan karakter/tokoh maskot sebagai pemandu pembaca dalam menerima informasi yang disampaikan dari buku ini. Dalam buku ini terdapat beberapa karakter anak kecil tanpa nama yang saling berinteraksi dengan karakter lainnya.
6. Gaya ilustrasi tokoh dan objek yang digunakan pada buku ini bergaya kartun, dengan pewarnaan dan shading yang bersifat blocking, tidak gradasi.
7. Ukuran buku 21 x 23 cm.

8. Susunan buku terdiri dari sampul depan, identitas pemilik yang diisi oleh pembaca, informasi penerbitan, judul dalam, halaman isi, kredit foto, dan sampul belakang yang berisi sinopsis, pilihan buku Ensiklopedia Favoritku, dan identitas penerbit.



Gambar 3.7 Sampul buku Ensiklopedia Cilik: Langit



Gambar 3.8 Halaman isi Ensiklopedia Cilik: Langit

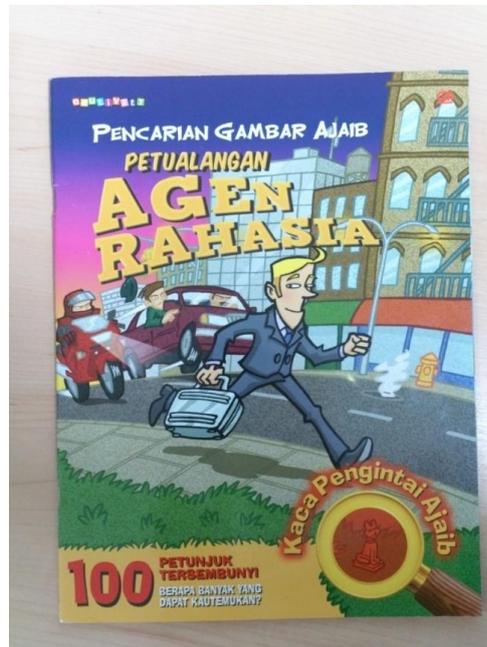
Buku *Ensiklopedia Cilik: Langit* memiliki desain yang dapat dijadikan acuan dalam perancangan, yaitu:

1. Sampul memiliki ilustrasi sebagai elemen pengisi. Font yang digunakan adalah sans serif dan tegas.
2. Halaman isi memiliki objek gambar yang sepenuhnya ilustrasi. Teks isi dan keterangan berukuran singkat seperti yang ada pada buku *Ensiklopedia Favoritku: Luar Angkasa*.
3. Ukuran teks isi 13 pt, teks keterangan gambar 9 pt, leading 1 pt.
4. Jumlah paragraf dalam satu spread adalah setidaknya delapan paragraf, namun masing-masing terdiri dari paling tidak tiga kalimat.
5. Ilustrasi memiliki gaya kartun dan pewarnaannya menggunakan gradasi.
6. Teks isi atau keterangan memiliki warna yang kontras dengan berbagai warna background di tiap halaman, sehingga tetap mudah dibaca.
7. Susunan buku terdiri dari sampul depan, ilustrasi depan, informasi penerbitan, judul dalam, halaman isi, judul-judul buku *Ensiklopedia Cilik* lainnya, ilustrasi belakang, dan sampul belakang yang berisi sinopsis dan pilihan buku *Ensiklopedia Cilik*.
8. Ukuran buku 16 x 19,5 cm.

3.7. Buku Aktivitas Anak

Teknik perancangan yang hendak dipakai penulis adalah ilusi warna. Ilusi warna dipakai karena cukup terkait dengan informasi yang hendak disampaikan. Rasi bintang merupakan susunan bintang yang menempati area tertentu di langit,

namun berdasarkan mitos yang ada, rasi bintang memiliki wujud perwakilan. Semisal rasi Scorpio, dinamai demikian karena wujudnya mirip kalajengking.



Gambar 3.9 Contoh buku aktivitas dengan ilusi warna



Gambar 3.10 Contoh halaman dengan *masking noise*



Gambar 3.11 Objek yang tampak dengan “kaca pengintai ajaib”

Beberapa hal yang diperoleh setelah melihat dan mempelajari buku aktivitas anak ini adalah:

1. Sampul depan berisi seri buku, judul, ilustrasi, fitur buku, dan keterangan buku.
2. Sampul belakang berisi judul, sinopsis, fitur buku, ilustrasi, ISBN, dan informasi penerbit.
3. Dibalik sampul langsung ditemukan daftar isi dan cara menggunakan “lensa ajaib”, beserta ilustrasi.
4. Isi buku memiliki ilustrasi dalam satu spread besar, disertai dengan teks isi di bagian bawah.
5. Halaman penutup berupa kunci jawaban dari objek-objek tersembunyi

3.8. Karakter Maskot

Karakter maskot dibuat dan digunakan sebagai pemandu anak dalam membaca tiap halaman. Karakter maskot juga berfungsi untuk menyampaikan fakta unik atau sejenisnya dengan menggunakan tambahan text box. Karakter maskot yang digunakan juga bisa terdapat lebih dari satu sesuai kebutuhan.

Gaya ilustrasi yang dipakai dalam merancang karakter maskot adalah dengan gaya manga chibi dengan proporsi 1:2,5 kepala.

3.9. Focus Discussion Group

Focus discussion group dilakukan pada tanggal 23 Oktober 2014 bertempat di Villa Pamulang Jl. Garuda I, Jl. Garuda II, dan Jl. Garuda III. Target yang diikuti sertakan dalam diskusi grup ini adalah anak usia 7-8 tahun.

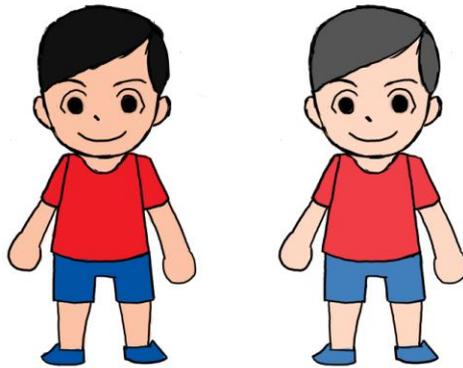
Berikut adalah gambar-gambar yang dijadikan bahan diskusi dengan anak-anak:

- A. **ARIES**
 Bintang-bintang Aries yang utama adalah Hamal/Alpha Arietis, Sheratan/Beta Arietis, Mesarthim/Gamma Arietis, Botain/Delta Arietis, Bharani/C Arietis, Epsilon Arietis.
- Mitos dari rasi Aries adalah Zeus yang mengirim seekor domba emas untuk menyelamatkan dua orang anak laki-laki dan perempuan, Phrixus dan Helle, dari bahaya. Namun saat berlari terlalu cepat, Helle lepas dari domba dan jatuh ke laut, sehingga hanya anak laki-laki saja yang selamat. Demi menghargai jasa sang domba, maka Zeus membuat rasi Aries di langit.
- B. **Aries**
 Bintang-bintang Aries yang utama adalah Hamal/Alpha Arietis, Sheratan/Beta Arietis, Mesarthim/Gamma Arietis, Botein/Delta Arietis, Bharani/C Arietis, Epsilon Arietis.
- Mitos dari rasi Aries adalah Zeus yang mengirim seekor domba emas untuk menyelamatkan dua orang anak laki-laki dan perempuan, Phrixus dan Helle, dari bahaya. Namun saat berlari terlalu cepat, Helle lepas dari domba dan jatuh ke laut, sehingga hanya anak laki-laki saja yang selamat. Demi menghargai jasa sang domba, maka Zeus membuat rasi Aries di langit.
- C. **ARIES**
 Bintang-bintang Aries yang utama adalah Hamal/Alpha Arietis, Sheratan/Beta Arietis, Mesarthim/Gamma Arietis, Botain/Delta Arietis, Bharani/C Arietis, Epsilon Arietis.
- Mitos dari rasi Aries adalah Zeus yang mengirim seekor domba emas untuk menyelamatkan dua orang anak laki-laki dan perempuan, Phrixus dan Helle, dari bahaya. Namun saat berlari terlalu cepat, Helle lepas dari domba dan jatuh ke laut, sehingga hanya anak laki-laki saja yang selamat. Demi menghargai jasa sang domba, maka Zeus membuat rasi Aries di langit.

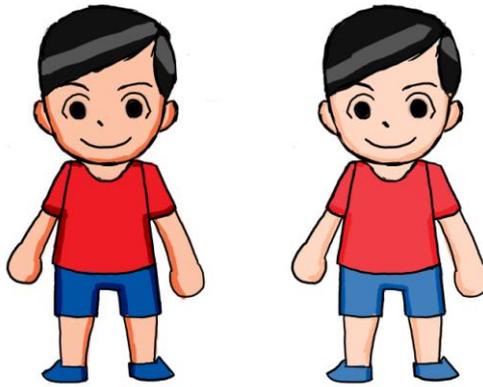
Gambar 3.12 Pemilihan font

- A.
- ARIES**
 Bintang-bintang Aries yang utama adalah Hamal/Alpha Arietis, Sheratan/Beta Arietis, Mesarthim/Gamma Arietis, Botein/Delta Arietis, Bharani/C Arietis, Epsilon Arietis.
- Mitos dari rasi Aries adalah Zeus yang mengirim seekor domba emas untuk menyelamatkan dua orang anak laki-laki dan perempuan, Phrixus dan Helle, dari bahaya. Namun saat berlari terlalu cepat, Helle lepas dari domba dan jatuh ke laut, sehingga hanya anak laki-laki saja yang selamat. Demi menghargai jasa sang domba, maka Zeus membuat rasi Aries di langit.
- B.
- ARIES**
 Bintang-bintang Aries yang utama adalah Hamal/Alpha Arietis, Sheratan/Beta Arietis, Mesarthim/Gamma Arietis, Botein/Delta Arietis, Bharani/C Arietis, Epsilon Arietis.
- Mitos dari rasi Aries adalah Zeus yang mengirim seekor domba emas untuk menyelamatkan dua orang anak laki-laki dan perempuan, Phrixus dan Helle, dari bahaya. Namun saat berlari terlalu cepat, Helle lepas dari domba dan jatuh ke laut, sehingga hanya anak laki-laki saja yang selamat. Demi menghargai jasa sang domba, maka Zeus membuat rasi Aries di langit.
- C.
- ARIES**
 Bintang-bintang Aries yang utama adalah Hamal/Alpha Arietis, Sheratan/Beta Arietis, Mesarthim/Gamma Arietis, Botein/Delta Arietis, Bharani/C Arietis, Epsilon Arietis.
- Mitos dari rasi Aries adalah Zeus yang mengirim seekor domba emas untuk menyelamatkan dua orang anak laki-laki dan perempuan, Phrixus dan Helle, dari bahaya. Namun saat berlari terlalu cepat, Helle lepas dari domba dan jatuh ke laut, sehingga hanya anak laki-laki saja yang selamat. Demi menghargai jasa sang domba, maka Zeus membuat rasi Aries di langit.

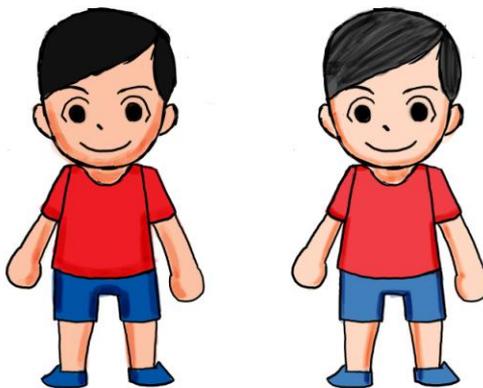
Gambar 3.13 Warna background



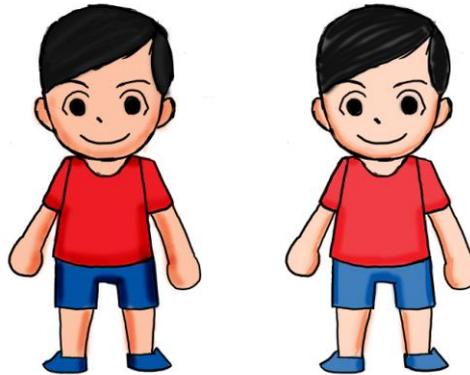
Gambar 3.14 Plain



Gambar 3.15 Block



Gambar 3.16 Rough



Gambar 3.17 Soft



Gambar 3.18 Contoh objek tersembunyi

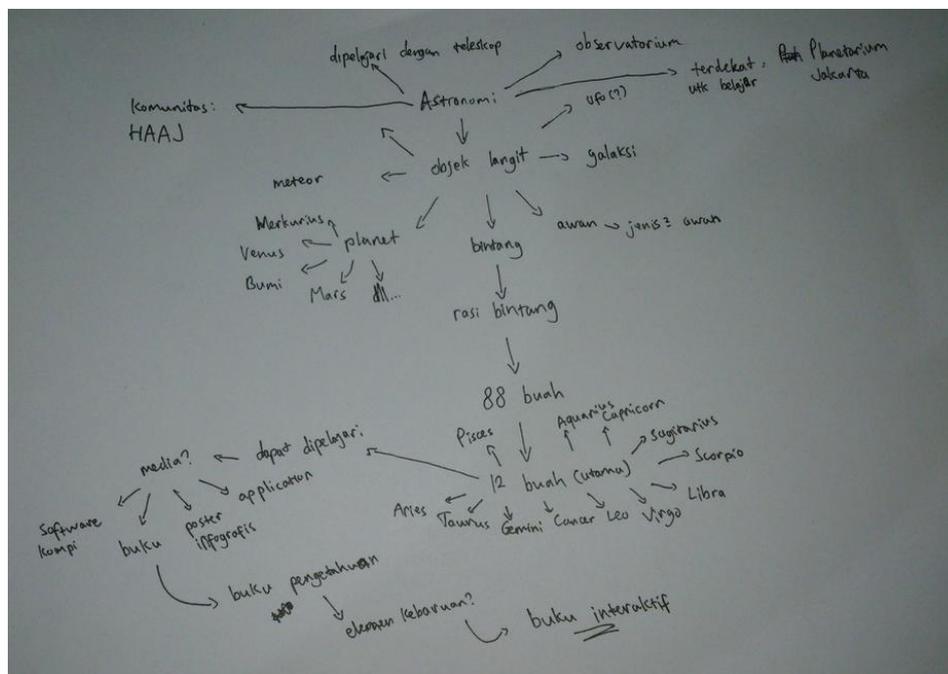
Hasil yang diperoleh adalah anak-anak memilih C untuk font judul, diikuti dengan pilihan A untuk font bodytext. Warna background yang mereka sukai adalah pilihan B. Warna terbagi menjadi dua pilihan: a) vivid, dan b) soft, dan anak-anak memilih A yaitu warna vivid. Pilihan shading terbagi atas delapan pilihan, dan anak-anak memilih shading pilihan soft.

Pertanyaan dilanjutkan dengan satu pertanyaan mengenai bodytext, namun pertanyaan ini memiliki jawaban yang bersifat terbuka sehingga anak-anak bebas menjawab apa saja. Hasil yang di dapat adalah anak-anak lebih suka banyak teks

dalam satu spread, ini menandakan anak-anak pada rentang usia tersebut suka membaca.

Pertanyaan terakhir yaitu mengenai jelas atau tidaknya gambar objek tersembunyi. Penulis membuat contoh gambar hidden object dan ditunjukkan kepada anak-anak, hasilnya adalah objek yang seharusnya tersembunyi sudah terlihat tanpa harus memakai 'teropong ajaib'.

3.10. Mind Mapping



Gambar 3.19 Mind mapping perancangan

3.11. Konsep Kreatif

Big idea dari perancangan buku aktivitas ini adalah untuk mengenalkan rasi bintang pada anak-anak dengan cara yang baru, yaitu dengan merancang buku yang memberi informasi serta mengajak pembacanya aktif dengan teknik ilusi warna dan objek tersembunyi.

Konsep dikembangkan melalui hasil penelitian yang sudah diperoleh, baik dari observasi, studi literatur, maupun wawancara. Perancangan buku anak yang hendak dilakukan akan menggunakan sistem *modular grid*. Ilustrasi yang akan dihasilkan menyesuaikan dengan hasil studi pustaka dan usia *target audience*.

Teknik penyampaian informasi bersifat aktivitas. Sehingga, jika pembaca ingin mengetahui informasi seperti apa yang hendak disampaikan, mereka harus mengikuti cara yang dimaksud.