BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 E-Book (Elektronik Book)

2.1.1 Perkembangan E-book (Elektronik book)

Perusahaan raksasa yang dimiliki *Gill Bates* telah mempersiapkan visinya untuk tahun 2020 bahwa lebih dari 90% buku didapati berupa *E-book*. Beberapa produsen piranti pembaca (reader) *E-book* telah mempersiapkan readernya dengan kemampuan untuk membaca dan mengakses *file E-book*. Pada saat *E-book* telah menggantikan *paper book* yang ditemukan pada abad ke 15. Kehadiran *E-book* dan *reader E-book*, telah terjadi penghematan sumber daya dunia, tidak ada lagi kertas untuk mencetak dan tidak ada lagi tinta yang dibutuhkan, *E-book* hanya disimpan dalam disket dan biasa digand dengan mengcopynya. *E-book* tidak hanya memudahkan untuk para pembacanya, fasilitas pembuatan *E-book* dan *Reader* telah dilengkapi dengan kemampuan *coloring* atau pewarnaan pada tulisanya, selain itu *E-book* juga bisa dilengkapi dengan animasi dan dukungan multimedia.

E-book merup hasil inovasi yang luar biasa, karena mampu memotong biaya operasional yaitu biaya pembuatan dan distribusi produk. Terkait dengan

lingkungan hidup dan kelestarian sumber daya alam hasil hutan kayu, *E-book* adalah penemuan yang dahsyat, karena penghematan kayu pembuat kertas, juga penghematan bahan pembuat tinta.

Perkembangan *E-book* yang disambut banyak orang adalah secara tidak langsung membuka satu ruang kepada penulis dan pengusaha melalui internet untuk menjual *Product* atau *Idea* yang lebih luas dan berkelanjutan berkembang seiring informasi yang semakin cepat.

2.1.2 Pengertian E-Book (Elektronik Book)

E-book adalah singkatan dari *electronic book* atau buku elektronik yaitu sebuah buku yang dibuat dan dibuka secara elektronik melalui media komputer. *E-book* dibuat berupa file dengan bermacam-macam ada yang berformat pdf (portable dokumen format) yang dapat dibuka dengan program *Acrobat Reader* atau format lain, ada yang berupa format htm yang dibuka langsung oleh browser, ada yang berformat exe, dan *E-book* yang berformat chm.

2.1.3 Keuntungan Adanya E-Book (Elektronik Book)

a) Pembaca dapat mencari kata yang diinginkan dan dianggap penting yang ada dalam *E-book*. Dibandingkan dengan *paper book*, dalam *E-book* pembaca yang menentukan kata yang dicari dan ditandai, kalo dalam *paper book*, penulislah yang menentukan kata yang dianggap penting, sehingga dalam *E-book*, kata yang penting dilihat dari sisi pembaca bukan dari sisi penulis.

b) Dapat dipadukan dengan aplikasi dan teknologi lainnya, misalnya materi multimedia *audio* dan *video.*

c) Murah karena *efisiensi* biaya operasi dan distribusiannya.

d) Pembuatan *E-book* adalah proses yang ekselen, " *excellent is never accident",excellentisproduced".(*Tama,Mika.2010. PanduanMembuatEbook. *http://kampiunonline.com/downloads/PanduanMembuatEBook.pdf*.)

2.1.4 Kekurangan yang dimiliki E-Book yaitu :

1. Risiko hilangnya data. Kemungkinan ini terbuka jika media penyimpanannya rusak atau terkena virus.
2. Mayoritas orang masih merasa lebih nyaman membaca dengan membuka lembaran-lembaran buku. Mereka merasa cepat lelah dan repot kalau harus membaca di depan monitor
3. Standar yang berbeda dari *E-Book.* Banyaknya format data memerlukan kesiapan *software reader*-nya, yang belum tentu dimiliki semua orang.
4. Keterbatasan bahasa. Masih minimnya *E-Book* berbahasa Indonesia, terutama yang berisi tutorial teknologi terbaru. Rata-rata masih dalam bahasa asing. Biasanya, untuk terbitan dengan isi istimewa berstatus tidak gratis alias berbayar. (http://shandy311.blog.binusian.org/2009/06/19/e-learning/)

2.2 Pengenalan file help atau CHM

CHM atau sering disebut dengan *Compiled HTML Help* merup salah satu format file untuk pembuatan *E-Book*. Hal yang menjadi pilihan menarik dari CHM ini diantaranya *E-book* yang dihasilkan tidak jauh berbeda dengan internet *explorer*, selain itu pula CHM ini mendukung segala jenis format gambar, *cascading style sheet* (css), *java script* dan bahkan *macro media flash objects* (selama pembaca *E-book* umat dikomputer atau laptop telah terinstal *flash player*, *flash objek* tersebut terbaca).

2.2.1 Kelebihan dari file help atau CHM yaitu

a) File CHM tidak memerlukan program *viewer* untuk dapat menampilkanya teks dan gambar.

b) CHM merup *file help* yang banyak dikenal penggunanya.

c) format CHM mampu menyimpan banyak halaman beserta link-link-nya dalam satu file saja.

d) CHM mampu mengatur halaman seperti layaknya sebuah buku.

e) Mengatur penempatan setiap bab dan navigasi yang nyaman.

f) Menyedi juga fasilitas daftar isi, pencarian, dan favorit.

(http://shandy311.blog.binusian.org/2009/06/19/e-learning/)

2.2.2 Kekurangan dari file help atau CHM yaitu

1. Khusus untuk menampilkan *file audio* dan *video* dalam bentuk file swf CHM memerlukan *flash player* untuk program *viewer*.
2. Tampilan dari antarmuka dari CHM terlalu monoton dan tidak dapat dirubah.

3. CHM tidak dapat dikonversi ke dalam bentuk file lain (http://har-stkip.blogspot.com/2009/02/mengenal-format-format-ebook.html)

2.3 *Software* HelpNDoc

HelpNDoc adalah sebuah *software freeware* yang dapat digun untuk membuat sebuah file berformat CHM, *software* ini memiliki keunggulan dalam kesederhaan dalam pembuatan file CHM. HelpNDoc ini tidak hanya membuat file berformat CHM, *software* ini juga mampu membantu dalam membuat file help HTML dan menghasilkan file PDF.

Setiap *software* memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, berikut kekurangan dan kelebihan dari HelpNDoc :

2.3.1 Kelebihan dari *Software* HelpNDoc yaitu

a) Mudah digun, *friendly*, *simple*.

b) Ukuran file yang dihasilkan relatif kecil.

c) Tidak memerlukan *software* pendukung (viewer) untuk membukanya.

d) Gratis atau *freeware* khusus untuk *personal edition.*

2.3.2 Kekurangan dari *Software* HelpNDoc yaitu

1. Hanya dapat digun dengan sistem operasi berbasis Windows
2. Tidak tersedia template. (Cakmoki.2008)

2.4 Bhagavad Gita

2.4.1 Filosofi Bhagavad Gita

Bhagavad Gita merup Nyanyian Tuhan atau Nyanyian Suci, Umat suci umat Hindu ini adalah bagian dari *Bhisma Parwa* dari Mahabharata yang disusun oleh *Bhgavan Maha Rsi Vyasa*. Isi *Bhagavad Gita* ialah pembicaraan antara *Sri Krisna* dan *Arjuna* dalam medan perang Kurusetra di mana berhadapan antara saudara *Pandawa* dan *Kaurawa*. Pembicaraan ini dibukukan dalam 700 sloka.

Bhagavad Gita memulai dengan pertanyaan dari *Prabu Dhristarasthra* pada *Sanjaya* mengenai perkembangan di medan perang Kuruksetra. *Sanjaya* dengan seksama menguraikan semua kejadian dalam hubungan peperangan antara *Pandawa* dan *Kaurawa*.

Bhagavad Gita juga disebut dengan nama yaitu *Upanisad*, bagian akhir dari weda-weda. Mengingat bahwa apa yang diajarkan oleh *Sri Krishna* sebagai *Awatara* dari *Bhatara Wisnu* adalah pengetahuan suci yang abadi dan diulangi dari jaman kejaman bila keadaan ini dalam kegelapan di mana umat manusia melupnya. *Bhagavad Gita* tidak mengajarkan yang baru, tetapi hanya mengulangi apa yang pernah diajarkan oleh-Nya pada *Wiswaswan* dan *Wiswaswan* pada Manu dan oleh Manu Pada *Ikwaku*. (I.B. Mantra;1992)

2.4.2 Pokok-pokok Isi Bhagavad Gita

Untuk dapat memahami pokok-pokok ajaran yang terdapat di dalam *Bhagavad Gita*, kiranya perlu diad penataan structural keseluruhan isi *Bhagavad Gita*. Keseluruhan isi *Bhagavad Gita* terbagi atas 18 bab di mana tiap-tiap bab

membahas secara khusus. Keseluruhan isi bab *Bhagavad Gita* dapat disimpulkan pokok-pokok pikiran sebagai berikut.

BAB I : berisi tentang pandangan ajaran berstandar pada dialektika teori konflik mengenai hakekat yang dialami oleh manusia. *Arjuna Visada Yoga* atau ajaran keragu-raguan yang timbul pada diri *Arjuna* setelah menyadari akibat dari peperangan yang dapat terjadi dinilai bertentangan dengan ajaran agama.

Termasuk di dalam bab I adalah gambaran situasi di padang kuru, tempat terjadinya perang saudara. Masalah yang dihadapi oleh *Arjuna* adalah pertentangan " Nilai religi" di mana dasar-dasar agama mengajarkan :

1. Ajaran Ahimsa
2. Larangan membunuh guru sebagai dosa besar (maha petaka)
3. Ajaran Varagya sebagai sistem pencapaian tujuan *moksa*
4. Timbulnya kemerosotan moral dan musnahnya tradisi leluhur sebagai ekses terjadinya peperangan
5. Timbulnya kekacauan dalam sistim *varnasrama dharma* termasuk persepsi timbulnya kekacauan dalam jatidharma dan dharma.

Semua analisa pemikiran *Arjuna* yang dilihat secara empiris pada hakekatnya banyak terjadi pertentangan di dalam penerapan ajaran moral agama sehingga bila tujuan hidup agama harus direalisir, apapun dialihnya peperangan itu bertentangan dengan agama, namun *Arjuna* menyadari pula bahwa *Arjuna* tidak mengingkari kemungkinan berbagai alternatif namun untuk memantapkan *Arjuna* mengharapkan bimbingan dari *Kresna* untuk keluar dari kebingungan itu.

BAB II : Berisi tentang *Kresna* yang menanggapi pandangan dan perasaan yang di alami oleh *Arjuna*, menjelaskan dasar pemikiran sebagai berikut :

Konflik yang terjadi pada setiap diri manusia pada hakekatnya bersumber pada beberapa sebab.

1). sifat lemah yang ada pada setiap diri manusia yang mudah menyerah pada keadaan. Sifat lemah ini disebut "*Anarya*" sifat putus asa seperti ini pada hakekatnya bertentangan dengan ajaran agama Hindu yang mewajibkan agar tidak berputus asa dalam segala hal.

2). Kebodohan atau *Avidya* pada hakekatnya menimbulkan kesalah pengertian tentang ajaran serta kenyataan. Demikian pula masalah pencapaian tujuan yang disebut *svarga* dan *moksa* bersumber pada kesalah pahaman yang mencakup masalah *Kirti* dan *Yasa.*

Oleh karena *Kresna* melihat masalah yang dihadapi oleh *Arjuna* bersumber pada hakekat di atas maka usaha pertama yang diambil oleh *Kresna* adalah mencoba menjelaskan hakekat hidup dan tujuan hidup yang sebenarnya sebagaimana diajarkan di dalam agama Hindu dengan ajaran *Samkya-Yoga,* sebagai judul yang diberikan dalam BAB II.

Pada hakekatnya apa yang disebut *Samkya-Yoga* adalah ajaran filsafat (tatva dharsana).

a. Samkya merup ajaran rasionalisme atau *Jnana-Yoga* .

b. *Yoga* merup ajaran disiplin moral sebagai upaya untuk mencapai tujuan hidup beragama (*moksa*).

Kedua dasar ajaran itu didasarkan pada konsep upanisad yang mengutar bahwa hidup manusia pada hakekatnya dapat dicapai melalui :

1). pravrtti marga dan

2). Nivrtti marga

Kedua dasar ajaran itu hendaknya dipahami dengan tepat agar tujuan hidup beragama dapat dicapai dengan baik, yaitu ***Dharma -Artha-Kama-Moksa.***

BAB III : membahas dasar-dasar pengertian *Karma-Yoga* yang dibed dari ajaran. *Samnyasa Yoga*. kedua ajaran ini dibahas dari aspek ajaran *Samkhya* dan *Yoga*. Dengan memahami kesalah pengertian *Karma Yoga* sebagai satu sistim yang dianggap bertentangan dengan sistim *Samnyasa, Kresna* mencoba menegaskan makna ajaran *Karma Yoga* secara lebih mendetail, yang keseluruhannya pada hakekatnya dibahas BAB II dan BAB IX.

Pada BAB II telah dikemuk petingnya ratio atau keilmuan sebagai pangkal tindak kegiatan. *Jnana* dengan ajaran *Jnana Yoga* merup inti ajaran *Samkhya,* sebaliknya *Karma* atau tind tidak harus berarti sama dengan *Jnana*. Tentang *Karma* ini dibed dalam *Bhagavad Gita* ke dalam dua bentuk, yaitu :

1). Subha *Karma* perbuatan yang baik

2). Asubha *Karma* perbuatan yang tidak baik

Perbuatan yang tidak baik dibedakan pula antara dua macam, yaitu :

a). Akarma

b). Vikarma

Dengan demikian terdapat tiga macam bentuk sikap tindak kegiatan, yaitu :

1). *Karma* yaitu perbuatan baik

2). A*Karma* yaitu perbuatan tidak berbuat

3). Vi*Karma* yaitu perbuatan yang keliru.

Diharapkan dari ajaran *Karma Yoga* ini adalah tercapainya tujuan, yang merup kebebasan, yaitu *moksa* atau *siddhi* (kesempurnaan).

Ada dua hakekat pengertian kata 'karma' yang berkembang di dalam *Bhagavad Gita*, yaitu :

1). *Karma* dalam arti ritual atau yajna

2). *Karma* dalam arti tingkah laku perbuatan.

Tampak jelas dari uraian III.0 yang menghubungkan arti *Karma* dengan penciptaan alam semesta yang dilakukan pada permulaan penciptaan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Bila Tuhan dalam permulaan penciptaan itu menciptnya bukan untuk kepentingan dirinya maka demikian pula dalam hukum kerja itu agar didasarkan pada azas ketidak terikatan untuk kepentingan pribadi seseorang yang berbuat, melainkan agar didasarkan atas dharma yang menjelma dari bentuk hukum hak dan kewajiban.

Dengan demikian maka azas '*Vairagya*' sebagai satu ajaran, mendorong pelakunya berbuat sekedar karena kewajiban untuk mencapai prestasi yang lebih baik. ini harus dilakukan baik rutin maupun insidentil sehingga kekaryaannya itu mempunyai nilai guna.

BAB IV: menguraikan tentang Jnana *Yoga*, yang telah berkali-kali disampaikan Sri *Kresna* kepada umat manusia untuk menjadikannya manusia-manusia bijak dalam tujuan pengembaraan kehidupannya. Bahkan manakala dharma terancam

dan adharma merajalela, beliau sendiri turun ke dunia dengan mengen badan jasmani untuk melindungi ajaran dharma dari kehancuran, serta untuk melindungi orang-orang bijak. Selain itu ajaran tentang *varnasrama dharma*, serta berbagai jalan yang ditempuh manusia dalam rangka pencapaiannya yang tertinggi juga diuraikan dalam bab ini. *Jnana Yoga* sebagai satu-satunya cara mencapai kelepasan (*moksa*), sebagai thema utama dalam sebagian besar upanisad, juga kembali ditekankan disini, selain kegiatan kerja tanpa pamrih yang tidak membelenggu, demikian kurban tertinggi ; karena kebijaksanaan itu sendiri membakar habis segala dosa dan akibat dari perbuatan. Selanjutnya secara panjang lebar *Kresna* juga menjelaskan kepada *Arjuna* kaitan *Jnana Yoga* ini dengan *Yoga* lain, yang memberikan kemantapan kepada *Arjuna* dalam mengemban tugas seorang ksatrya dalam menghadapi pertempuran ini.

BAB V: *Bhagavad Gita* dengan judul *Karma Samnyasa Yoga*, pada intinya mencoba memperbandingkan antara dua sistem jalan menuju kesempurnaan., yaitu *Karma* samnyasa disatu pihak dan *Yoga* di bagian kedua. Penjelasan bab V merup pengembangan pengertian dari ajaran yang telah dijelaskan dalam bab IV tentang arti *Jnana Yoga*. Apa yang *Arjuna* sebagai calon siswa ingin mengetahui dari Gurunya adalah penjelasan yang terang mengenai jawaban atas pertanyaan, yaitu mana yang lebih baik membebaskan diri dari kerja (*Karma* samnyasa) atau kerja tanpa kepentingan pribadi atau motif untuk mencari keuntugan pribadi. Sistem kerja yang kedua didalam BAB V ini disebut *Yoga* dan dijelaskan bahwa sistem kerja kedua adalah lebih baik. Penampilan kedua macam pertanyaan ini dilakukan pada satu pengertian dengan mengingat sistem catur asrama

(Brahmacari-Grhastha-Vanaprastha-Samnyasa).

Dalam *Yoga*, *Karma* itu tetap ada tetapi bukan dimotivasi untuk kepentingan pribadi melainkan pelepasan keakuan terhadap benda-benda duniawi dengan memusatkan perhatian pada kebaktian kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan ber-samadhi. *Yoga* artinya menghubungkan (yuj) pikiran kepada Tuhan sehingga segala sifat hakiki Tuhan dapat direfleksikan ke dalam jiwa dan dengan demikian maka berbuat itu tidak terikat oleh diri pribadi tetapi adalah karena kehendak Ilahi.

BAB VI: adalah uraian tentang makna *Dhyana Yoga* sebagai satu sistem dalam *Yoga*. Bab VI adalah dialog lanjutan dari bab v tentang *Yoga*. *Yoga* mengajarkan delapan macam disiplin untuk memungkinkan seseorang dapat mencapai tingkat kesucian batin dan kesempurnaan citta. Kedelapan disiplin itu adalah (1). yama (2). niyama (3). Asana (4). Pranayama (5). Pratyahara (6). Dharana (7). Dhyana dan (8). Samadhi. Ajaran Dhyana *Yoga* atau Dhyana dalam sistem *Yoga* inilah yang dijelaskan oleh *Kresna* kepada *Arjuna*.

Agar seorang dapat melakukan *Yoga* dan bermeditasi yang baik semua syarat harus dipenuhi. Apa yag diajarkan dengan sikap duduk yang baik seperti badan, leher, dan kepala supaya tegak dan duduk diam tidak bergerak, merup sikap *Asana* yang baik menyebabkan orang dapat mudah melakukan konsentrasi pikiran atau *dhyana*. Walaupun demikian *Arjuna* yakin bahwa pikiran itu bersifat seperti binatang liar yang sukar untuk dijinakkan sehingga sangat sulit untuk dapat meninggalkan pikiran dalam mencapai tujuan.

Kesemuanya ini dijelaskan secara singkat, yang pada intinya adalah bagaimana membias putusan yang baik melalui *yama* dan *niyama brata.* Walaupun demikian

Kresna juga mengakui kesulitanya dan karena itu alternatifnya adalah mengarah pada perbuatan kebajikan. Manusia lahir kembali ke dunia sesudah sampai di suwargan bila sudah selesai masanya penikmatan hasil kebajikan itu, dan ini berulang sampai mereka berhasil melepaskan diri dari sarang laba-laba *karma*, yaitu kelak kalau mereka telah mencapai *nirvana* atau *moksa* atau *Brahma Nirvana*. Seorang yogi menurut *Kresna* adalah lebih besar dari petapa maupun sarjana dan lebih besar pula artinya dari pertapa maupun sarjana dan lebih besar pula artinya dari pendeta yang melakukan upacara yajna.

BAB VII: Intinya adalah membahas *Jnana* dan *ViJnana*. *Jnana* artinya ilmu pengetahuan dan Vi*Jnana* adalah serba tahu dalam pengetahuan itu. Karena bab ini merup lanjutan BAB VI tentang *Dhyana* untuk sampai pada tingkat samadhi, maka perhatian pembahasan adalah terletak pada tujuan atau obyek *dhyana* yaitu Tuhan Yang Maha Esa, yang di dalam agama disebut para *Brahman-para Atman-parama Isvara* dan lain-lain. Oleh karena itu *Kresna* mulai menjelaskan makna pengertian *Atman* dan bunganya dengan *Parama Atman* atau *Brahman* yang *absolute*. Alam semesta dengan segala bentuk ciptaan itu disebut *Bhuta*, yang mempunyai lima komponen dasar yang disebut panca maha*Bhuta*, terdiri dari prthivi (tanah), Apah (air), Teja atau Agni(api,panas), Vayu (angin), Akasa (eter). Kelima unsur dasar itu timbul dari *Prakrti* dan sebagai akibat evolusi dari *Prakrti*. selain unsur materi terdapat unsur rohani yang disebut *Atman* atau jiwa yang menyebabkan timbulnya ciptaan (srsti).

jiva atau *Atman* adalah bagian dari *Brahman* dan perlu disadari adalah hubungan pengertian antara *Atman* dengan *Brahman*. Di dalam melakukan samadhi, hakekat

inilah yang harus dicapai dalam pengertian dan makna aksara mantra AUM atau Omkara sebagai manifestasi wujud abadi selain itu *Kresna* juga mulai menyinggung pengertian *Triguna* sebagai hakekat sifat dasar dari *Prakrti* sehingga timbul proses evolusi sebagai akibat ketidakseimbangan *Triguna*. Ketidak sadaran dan kekeliruan pandangan pada manusia adalah karena karena kekuatan maya sehingga salah identifikasi manusia dan menyam *Atman* dengan *Prakrti*. Pemahaman keliru ini ibarat orang melihat cermin melihat dirinya pada cermin, sehingga se- manusia dalam cermin yang berbeda. Inilah yang disebut kekuatan maya. Bila orang menyadari hal ini maka orang mulai dapat mengarahkan pikirannya secara benar dan dari sini terlihat mengapa 'aham' (Aku) itu adlah *Brahman* (yang Absolut Transendental), dan ada pula pada setiap makhluk.

BAB VIII: adalah aksara *Brahman Yoga*, yaitu tentang hakekat sifat kekekalan Tuhan Yang Maha Esa. Aksara berarti kekal, inti BAB VIII adalah bertujuan menjawab pertanyaan *Arjuna* tentang *Brahman-Adhy Atman* dan karma. Demikian pula tentang *AdhiBhuta, Adhidaiva, Adhiyajna*, dan hakekat kematian. Menarik dalam BAB VIII adalah cara pendekatan pengertian yang dapat memberi uraian yang jelas tentang *Brahman* dengan *Adhiyatman* yang pada hakekatnya adalah sama dengan *Parama Atman*.

Sebagai *Atman* mempunyai basis *Adhiyatman* (*Brahman*) demikian pula tentunya hakekat *Bhuta*, yaitu Panca Maha *Bhuta* dengan *Adhibhuta* itu, yang dalam sistem *Samkhya* disebut *Prakrti* dan *Pradhana* dalam sistem *Vedanta*.

Dari pertanyaan *Arjuna* yang masih mendapat penyorotan khusus adalah pertanyaan dan pengertian tentang *Adhiyajna* dan *Adhidaivata* (Adhidaibata). Di dalam Veda umat mendapat penjelasan tentang penciptaan alam semesta dimulai dari proses *Mahayajna* di mana *Maha Purusa* mencipt segala ciptaan melalui *Yajna*.

BAB IX: membahas hakekat dasar-dasar ajaran *Raja Yoga* dengan judul Raja *Vidya* Raja *Guhya Yoga*.

Hakekat raja hanya sebagai istilah untuk menunjukkan raja dari semua ilmu (Vidya) yaitu ajaran ketuhanan. Hal ini adalah karena segala apa yang ada berasal dari tuhan dan karena itu mempelajari ketuhanan Yang Maha Esa dianggap sangat mulia dan ilmunya adalah tertinggi dari semua ilmu. Artinya ilmu-ilmu lainnya bersifat suplemen.

Dalam hubungan ini *Kresna* tidak saja menjelaskan arti dan kedudukan Tuhan sebagai Bapak atau sebagai pelindung dan pencipta tetapi juga bagaimana alam semesta ini dicipt. Bila hendak melakukan *Bhakti* atau sembahyang maka tujuan Sembahyang adalah kepada Yang Maha Esa itu, apapun nama atau gelar yang diberikan kepadanya. Semua harus mencari perlindungan kepada-Nya dan dengan demikian *Kresna* mengajarkan Tuhan sebagai poros dari semua ciptaan dan kebaktian.

BAB X: *Vibhuti Yoga* mencoba memberi penjelasan tentang sifat hakekat Tuhan yang absolut secara empiris di mana disimpulkan hakekat absolut transedental sebagai akibat hakekat tanpa permulaan-pertengahan-akhir.

Demikian pula manifestasi *Brahman* dalam alam semesta, sebagai Umat suci, sebagai *Devata*, sebagai manusia dan sebagai huruf yang kesemuanya memerlukan pengertian dan dasar-dasar keimanan yang kuat.

BAB XI: *Visvarupa Darsana Yoga* sebagai urain penjelasan lebih lanjut dari ajaran *Vibhuti Yoga* mencoba menjelaskan bentuk manifestasinya secara nyata dengan menyadari persamaan itu maka terjawablah misteri yang ada pada ketuhanan Yang Maha Esa sebagai hakekat Yang Maha Ada.

BAB XII : Bhakti *Yoga*, didalam *Bhakti Yoga* di mana manusia bersembah sujud kepada Tuhan Yang Maha Esa ada dua hal yang ingin dipercay oleh *Arjuna*, yaitu

1). Menyembah Tuhan dalam wujudnya yang abstrak .
2). Menyembah Tuhan dalam wujud nyata misalnya mempergun
Nyasa atau Pratima berupa Arca atau Mantra.

Terhadap kedua pernyataan ini *Kresna* menegaskan bahwa kedua-duanya itu baik. penyembahan Tuhan dalam wujud abstrak, yaitu dengan menanggalkan pikiran kepada yang disembah adalah amat baik namun hambatan dan kesulitan itu tetap banyak karena tuhan yang tanpa wujud, kekal abadi, tidak berubah dan sebagainya, sangat sulit untuk dicapai oleh akal pikiran dan karena itu praktis sangat sukar. Sebaliknya dengan *Yoga* biasa di mana diperlukan sarana *Pratima* atau *Arca* lebih mudah untuk mewujudkan rasa Bhaktinya, tetapi itu belum nyata.

BAB XIII : yaitu *Ksetra-Ksetrajna Vibhaga Yoga* merup bab yang membahas hakekat Ketuhanan Yang Maha Esa yang dihubungkan dengan hakekat *Purusa* dan *Prakrti* (pradhana) sebagai nama rupa. Kebutuhan nama rupa yang digelari

dengan *Purusa* dan *Prakrti* adalah untuk memberi landasan dalam menjelaskan bagaimana umat dapat mengenal Tuhan Yang Maha Esa sebagai hakekat yang Maha mengetahui dan bagaimana pula proses kejadian ini dari *Purusa* dan *Prakrti* sampai pada segala untuk ciptaan alam semesta melalui proses kejadian dari 24 macam elemen. Selain itu bab XIII ini pula bertujuan untuk menjelaskan sifat yang dimiliki oleh orang yang dapat dikategorikan sebagai arif bijaksana. Untuk itu *Kresna* memberi uraian tentang kebaikan dari sifat rendah hati, tidak cepat marah, sabar, tawakal, adil, jujur, beriman, suci, lahir bathin dengan selalu mengendalikan pikiran, tutur kata dan tingkah laku sehingga terkendalikannya Ego, dan makin bertambah baiknya budi pekerti manusia.

BAB XIV : membahas *Triguna*, sesuai dengan judulnya yang *Guna Traya* (tiga macam guna). Ketika macam guna yang dimaksud yaitu *Sattvam-Rajas-Tamas*. Manifestasi guna pada diri seseorang dapat dilihat dari bentuk tingkah laku mereka sebagai refleksi dari *Triguna*. Sebaliknya yang menjadi tujuan dari pembahasan *Guna Traya* ini adalah bagaimana seseorang dapat mengatasi segala-galanya. Khusus untuk sifat-sifat seseorang yang telah dapat mengatasi pengaruh Tri Guna digambarkan sebagai seseorang yang memiliki watak tidak membenci, selalu hidup dalam keadaan tenang tidak memiliki pertentangan bathin sebagai akibat pengaruh sifat-sifat yang bertentangan dalam diri pribadinya tidak mudah goyah atau berubah-ubah pendirian melainkan selalu mengabdi dan berbhakti tanpa pamrih.

BAB XV: membahas pengertian *Purusa* sebagai asal dari semua ciptaan. *Purusa Atman* atau *Purusa Uttama* adalah *Purusa* yang Maha Tinggi, yaitu hakekat

ketuhanan Yang Maha Esa dan yang didalam uraian ini tidak lain dari hakekat Aku yang transcendental. Di dalam pembahasan ini untuk menggambarkan dengan jelas agar diketahui hakekat hubungan antar Sang Pencipta dengan segala ciptaannya. *Kresna* mengibaratkannya sebagai pohon *Asvattha* atau *Ficus Religiose* (semacam pohon beringin) di mana kalau pohon itu berakar, berbatang, berdaun dan lain-lainnya maka akarnya (asalnya) adalah *Purusa* itu sedangkan kejadian lainnya adalah batang dahan dan daun-daunnya. Tetapi umat diajarkan bahwa Tuhan itu ada di atas dan karena itu pohon *Asvattha* itu dikat akarnya ada di atas yang kemudian batangnya yang berjurai ke bawah dengan sifat-sifatnya adalah semua ciptaannya. *Purusottama* adalah *AdhyAtman* yang berarti *Atman* yang menghidupi mahluk ciptaan itu bertebaran ke bawah.

BAB XVI : *Daivasura Sampad Vibhaga Yoga* pada intinya membahas hakekat tingkah laku manusia yang dikenal sebagai perbuatan baik buruk. Kedua hal ini merup inti pertanyaan *Arjuna*.

Di dalam menjawab pertanyaan itu *Kresna* menggambarkan tentang sifat-sifat yang disebut sifat Devata dan sifat-sifat jahat sebagai sifat-sifat raksasa atau asura.

Mulia dari syair 1 sampai 3 adalah gambaran tentang sifat-sifat mulia sedangkan sifat-sifat *Asura* adalah yang berlawanan dan diperinci dalam syair 4. Dikemuk pula bahwa secara empiris tidak ada manusia yang hidupnya sempurna dan karena itu *Kresna* mendesak agar *Arjuna* atau siapa saja yang tidak terputus asa dan tidak pula merasa takut.

Dalam uraian apa yang disebut dalam syair 8 terdapat paham *Lokayatika* atau *Carvaka* sebagai filsafat, *hedonis* telah dikenal pula yang di dalam agama Hindu

ditentang sebagai filsafat amoral . Dari syair 24, yang berakhir pada bab XVI *Kresna* menegaskan agar Umat sastra dan veda supaya dipedomi. Umat sastra adalah Umat *Smrti* sebagai lawan dari Umat *Sruti*.

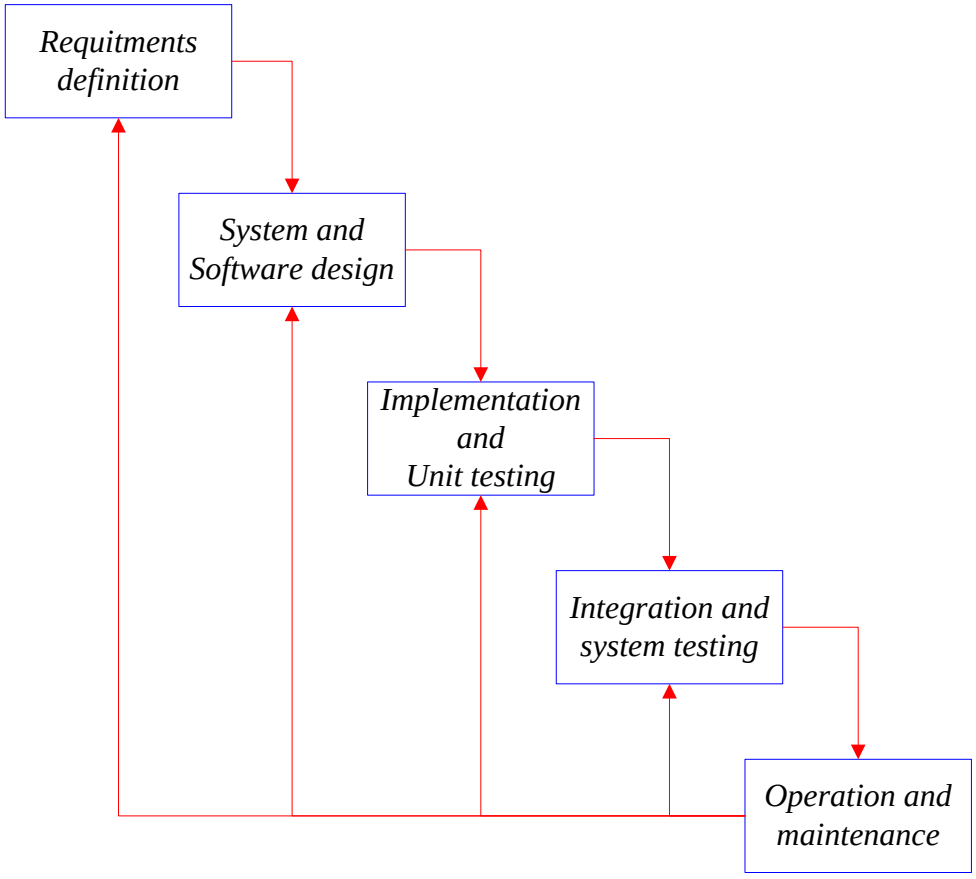
BAB XVII: sesuai menurut judulnya yaitu *Sraddha Traya Vibhaga Yoga* bertujuan untuk meyakinkan agar sebagai penanggulangan adalah untuk meyakinkan pelayan sikap mental yang positif terhadap pandangan pengaruh kesempurnaan hidup. Bagian ini merup landasan Etika atau Dharma. keyakinan yang kedua adalah hakekat ucapan AUM (OM) Tat Sat sebagai pengakuan adanya Tuhan Yang Maha Ada tiada lain kecuali Yang Maha abadi yang disebut pula aksara *Brahman*. Yang ketiga adalah keyakinan tercapai *moksa* yang juga disebut *Brahman Nirvana*.

BAB XVIII : yaitu bab terakhir adalah Samnyasa Yoga. Bab ini merup kesimpulan dari semua ajaran yang menjadi inti tujuan pelaksanaan agama yang tertinggi. yaitu brahman nirvana sebagai Sumumbonum dengan kesimpulan ini maka jelas kepada umat bahwa bhagavadgita mencoba mendorong Arjuna untuk bertindak tanpa ragu dan tidak mengikatkan diri pada apa kewajiban itu dan apa pula akibatnya, melainkan bertindak dan pasrah kepada Tuhan sebagai Yang Maha mengatur sehingga dengan demikian rasa berdosa itu dapat di atasi. (G. Pudja. SH.1999. *Bhagawad Gita(Pancama Veda)*.Paramita : Surabaya)

2.5 Model *Waterfall*

Model ini sering juga disebut dengan *Classic Life Cycle*. Dalam metode ini membutuhkan pendekatan sistematis dan sekuen dalam pengembangan perangkat lunak, dimulai dari tingkat sistem dan kemajuan melalui analisis, desain, coding,

testing dan pemeliharaan (Arief, 2008). *Waterfall Model* adalah sebuah metode pengembangan *software* yang bersifat sekuen dan terdiri dari 5 (lima) tahap yang saling terkait dan mempengaruhi dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tampilan *Waterfall*

2.5.1 Tahap–tahap Pengembangan *Waterfall* model adalah:

1. Analisis dan definisi persyaratan

   Pelayanan, batasan, dan tujuan sistem ditentukan melalui konsultasi dengan *user*. Bisa melalui wawancara secara langsung atau menggun kuesioner untuk mengetahui keinginan dari *user* mengenai perangkat lunak yang dibuat.

2. Perancangan sistem dan perangkat lunak

   Kegiatan ini menentukan arsitektur sistem secara keseluruhan. Proses desain mengubah kebutuhan-keutuhan menjadi bentuk karakteristik yang dimengerti perangkat lunak sebelum dimulai penulisan program.

3. Implementasi dan pengujian unit

   Perancangan perangkat lunak direalisasikan sebagai serangkaian program.

4. Integrasi dan pengujian sistem

   Unit program diintegrasikan atau diuji sebagai sistem yang lengkap untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah terpenuhi. Setelah kode program selesai dibuat, dan program dapat berjalan, testing dapat dimulai. Testing difokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, dan mencari segala kemungkinan kesalahan.

5. Operasi dan pemeliharaan

   Merup fase siklus yang paling lama. Sistem diinstall dan dipakai. Perbaikan mencakup koreksi dari berbagai *error*, perbaikan dan implementasi unit sistem dan pelayanan sistem.

2.5.2 Keuntungan Menggun Metode *Waterfall* adalah:

1. Sederhana dan mudah diimplementasikan.
2. Mudah diatur.
3. Cocok untuk proyek kecil.

2.5.3 Kerugian Menggun Metode *Waterfall* adalah:

a. Tidak mengakomodasi perubahan *requirement.*

b. Resiko ketidakpastian tinggi.

c. Model yang buruk untuk proyek yang berorientasi obyek.

d. Untuk proyek besar dalam pembuatan *software*, metode ini mem waktu yang lama.