

**ANALISIS PENENTUAN KRITERIA BUKU PELAJARAN
MATEMATIKA YANG SESUAI DENGAN MINAT BACA
SISWA SMA NEGERI 3 KOTA LANGSA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

ILHAM WAHYU AKBAR
NIM : 1032012068

**PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN MATEMATIKA**



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI LANGSA
2017 M / 1438 H**

**ANALISIS PENENTUAN KRITERIA BUKU PELAJARAN
MATEMATIKA YANG SESUAI DENGAN
MINAT BACA SISWA SMA NEGERI 3
KOTA LANGSA**

SKRIPSI

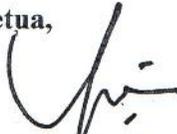
Telah Diuji Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi fakultas Tarbiyah
Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Langsa dan
Dinyatakan Lulus serta Diterima sebagai Salah Satu
Beban Studi Program Sarjana (S-1) dalam
Ilmu Pendidikan dan Keguruan

Pada Hari/Tanggal

Minggu, 09 April 2017 M
12 Ra'jab 1438 H

Panitian Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



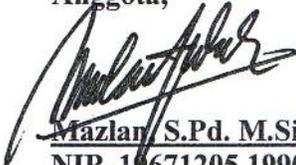
Yenni Suzana, M.Pd.
NIP. 19680121 19903 2 001

Sekretaris,



Budi Irwansyah, M.Si
NIP. 19800106 201101 1 004

Anggota,



Mazlan, S.Pd. M.Si.
NIP. 19671205 199003 1 005

Anggota,

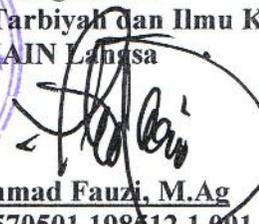


Raudhatul Husna, M.Pd.
NIP.



Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Langsa



Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag
NIP. 19570501 198512 1 001

ABSTRAK

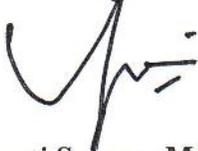
Analisis Penentuan Kriteria Buku pelajaran yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa. Buku adalah gudangnya ilmu sementara membaca adalah kunci pembukanya. Maka membaca merupakan kunci penting dalam kesuksesan hidup manusia. Tanpa membaca maka manusia tak akan mengerti ilmu pendidikan. Namun permasalahan mengenai kegiatan membaca masih terjadi. Siswa SMA Negeri 3 Langsa pada kenyataannya masih kurang berminat dalam segi membaca. Tersedianya buku pelajaran matematika yang mencukupi dan bervariasi tidak membuat siswa termotivasi untuk melakukan kegiatan membaca. Maka perlu dicari tahu prioritas buku matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Langsa. Sehingga peneliti melakukan penelitian menggunakan metode Analytic Hierarchy Proses (AHP) untuk menentukan prioritas buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa. Dari hasil yang telah dilakukan di SMA Negeri 3 Langsa didapat bahwa prioritas utama adalah pada aspek penyajian materi yang diberikan oleh buku tersebut. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan perasaan senang dengan kegiatan membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 25,89%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 22,54%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 17,08%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot 17,08%, dan rangking ke-5 akseibilitas terhadap buku teks dengan bobot 14,87%. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan kebutuhan akan kegiatan membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 24,78%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 24,59%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 22,13%, rangking ke-4 Akseibilitas terhadap buku teks dengan bobot 14,76%, dan rangking ke-5 latihan dan soal dengan bobot 13,74%. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan keinginan mencari bahan bacaan, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 33,54%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 25,60%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 20,18%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot 11,12%, dan rangking ke-5 akseibilitas terhadap buku teks dengan bobot 9,56%. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan keinginan melakukan kegiatan membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 38,47%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 19,82%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 17,91%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot 14,77%, dan rangking ke-5 akseibilitas terhadap buku teks dengan bobot 9,03%. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan ketertarikan untuk membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 37,72%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 22,91%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 17,52%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot 12,99%, dan rangking ke-5 akseibilitas terhadap buku teks dengan bobot 8,88%. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan faktor personal, rangking pertama kriteria latihan dan soal dengan bobot 47,54%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 25,61%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 9,58%,

rangking ke-4 kesesuaian materi dengan bobot 9,17%, dan rangking ke-5 akseibilitas terhadap buku teks dengan bobot 8,10%.

Minggu, 09 April 2017 M
12 Ra'jab 1438 H

Disetujui:

Pembimbing Pertama,



Yenni Suzana, M.Pd.
NIP. 19680121 19903 2 001

Pembimbing Kedua,



Budi Irwansyah, M.Si.
NIP. 19800106 201101 1 004

Dewan Penguji:

Ketua,



Yenni Suzana, M.Pd.
NIP. 19680121 19903 2 001

Sekretaris,



Budi Irwansyah, M.Si.
NIP. 19800106 201101 1 004

Anggota,



Mazlan, S.Pd. M.Si.
NIP. 19671205 199003 1 005

Anggota,

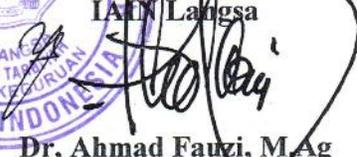


Raudhatul Husna, M.Pd.
NIP.



Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Langsa

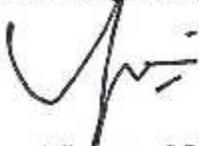

Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag
NIP. 19570501 198512 1 001

rangking ke-4 kesesuaian materi dengan bobot 9,17%, dan rangking ke-5 aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 8,10%.

Minggu, 09 April 2017 M
12 Ra'jab 1438 H

Disetujui:

Pembimbing Pertama,



Yenni Suzana, M.Pd.
NIP. 19680121 19903 2 001

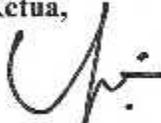
Pembimbing Kedua,



Budi Irwansyah, M.Si.
NIP. 19800106 201101 1 004

Dewan Penguji:

Ketua,



Yenni Suzana, M.Pd.
NIP. 19680121 19903 2 001

Sekretaris,



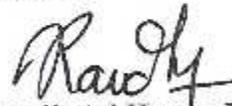
Budi Irwansyah, M.Si.
NIP. 19800106 201101 1 004

Anggota,



Mazlan, S.Pd. M.Si.
NIP. 19671205 199003 1 005

Anggota,

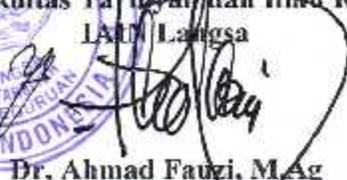


Raudhatul Husna, M.Pd.
NIP.



Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Langsa


Dr. Ahmad Fauzi, M.Ag

NIP. 19570501 198512 1 001

PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “Analisis penentuan kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa”. Sebagai syarat untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan strata satu (S1).

Shalawat dan salam semoga Allah limpahkan kepada nabi dan rasul-Nya Muhammad SAW semoga kita menjadi pengikutnya yang setia hingga hari berbangkit kelak.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu rangkaian ucapan terima kasih dengan setulus hati penulis ucapkan kepada:

1. Orang Tua saya Ayah dan Ibu yang tiada henti mendoakan dengan cinta dan air mata sehingga saya bisa menyelesaikan pendidikan saya, hanya Allah yang dapat membalas kebaikan dan cinta yang telah ayahanda dan ibunda berikan semoga mendapatkan balasan yang lebih baik dan banyak lagi.
2. Seluruh keluarga tersayang terutama orang tua yang telah memberikan dukungan dan semangat.
3. Bapak Dr.Zulkarnaini, MA selaku rektor Institut Agama Islam Negeri Langsa.

4. Bapak Dr. H. Ahmad Fauzi, M.Ag selaku dekan fakultas tarbiyah dan ilmu pendidikan Institut Agama Islam Negeri Langsa.
5. Bapak Mazlan, M.Si selaku ketua prodi matematika.
6. Ibu Yenni Suzana, M.Pd selaku pembimbing I dan bapak Budi Irwansyah, M.Si selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan sabar dalam memberikan bimbingan dan arahan yang bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Ariyani Muljo, M.Pd selaku penasehat akademik yang telah memberikan masukan selama perkuliahan.
8. Para dosen dan staf akademik yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan fasilitas pendidikan selama perkuliahan, semoga ilmu bantuan yang diberikan bermanfaat dan menjadi pahala yang tiada henti nantinya.
9. Kepala SMA Negeri 3 Langsa, dan para staf TU yang telah memberi izin dan kemudahan dalam melakukan penelitian disekolah yang bapak/ibu pimpin.
10. Seluruh sahabat-sahabat saya prodi PMA khususnya Unit 1 yang tidak dapat saya sebutkan namanya, semoga kita bisa sukses kedepannya.
11. Sona Anjana, S.Pd. teman terdekat yang selalu menghiasi hati yang tak ada henti-hentinya memberikan dukungan dan semangat sehingga memotivasi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Kepada Bapak dan ibu Guru SMA Negeri 5 Langsa yang selalu memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga apa yang dituliskan dalam skripsi ini kiranya dapat memberikan manfaat bagi pembaca khususnya bagi diri penulis sendiri.

Langsa, Maret 2017
Penulis

Ilham Wahyu Akbar
NIM. 1032012068

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTA GAMBAR.....	ix
ABSTRAK	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Pembatasan Masalah	9
D. Manfaat Penelitian.....	9
E. Definisi Operasional.....	10
BAB II KAJIAN TEORI	13
A. Pengertian Buku Teks	13
a) Buku Matematika	13
a. Kesesuaian Materi	14
b. Penyajian Materi	15
c. Bahasa,Keterbacaan,Grafika	15
d. Latihan dan Soal.....	16
e. Akseibilitas Terhadap buku Teks	16
B. Minat Baca Siswa.....	17
a. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat baca	20
b. Aspek-Aspek minat baca.....	12
C. Sistem Pengambilan Keputusan	21
D. Konsep Dasar Pengambilan Keputusan	25
E. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)	27
F. Landasan Aksiomatik Analytic Hierachy Proces (AHP)	31
G. Prinsip-Prinsip Dasar Analytic Hierachy Proces (AHP).....	32
H. Perbandingan Berpasangan (Pairwise Comparation).....	36
a. Perhitungan bobob elemen	37
b. Konsistensi	40
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	42

B. Populasi dan Sampel Penelitian	42
C. Metode dan variabel Penelitian	43
D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	44
E. Langkah-langkah Penelitian	44
F. Analisis Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian	50
1. Pembobotan dan Konsistensi Gabungan Responden Terhadap Kriteria	51
a. Perhitungan bobot dan konsistensi criteria respond.....	51
B. Perhitungan Penilaian dan Konsistensi terhadap Sub-Kriteria dan Alternatif.....	53
1. Kriteria Aspek Minat baca	53
a. Sub – Kriteria	53
b. Alternative (Solusi Akhir).....	58
2. Kriteria Faktor Pengaruh Minat Baca	62
a) Sub-Kriteria.....	62
b) Alternative (solusi akhir).....	64
C. Pembahasan Hasil Penelitian	67
1. Perhitungan Total Rangking	68
2. Total Rangking.....	68
BAB V PENUTUP.....	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran-saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Daftar Peminjam dan pembaca buku matematika tahun ajaran 2016/2017 berdasarkan tingkatan kelas perpustakaan SMA N 3 Langsa.....	4
1.2	Daftar buku pelajaran matematika yang tersedia di perpustakaan SMA Negeri 3 Langsa	4
2.1	Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan.....	34
2.2	Nilai Random Indeks(RI)	41
4.1	Hasil Angket penilaian responden terhadap setiap criteria	50
4.2	Hasil Penggabungan pendapat seluruh responden ahli terhadap criteria dalam bentuk nilai matriks	51
4.3	Hasil penggabungan seluruh pendapat responden ahli terhadap Kriteria minat baca siswa	52
4.4	Hasil Angket Penilaian Responden Terhadap Setiap sub-Kriteria	53
4.5	Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap Sub-Kriteria Aspek Minat baca dalam Bentuk Nilai Matriks	54
4.6	Hasil Perkalian baris Matriks dari penilaian Gabungan Responden pada setiap criteria, nilai eigen, dan selisih tiap-tiap matriks pada criteria.....	56
4.7	Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli terhadap Masalah yang Paling Penting diatasi dalam hal kepedulian siswa dalam membaca	57
4.8	Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap Alternatif untuk Membentuk sub- Kriteria Aspek Minat Baca dalam bentuk matriks.	58
4.9	Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli terhadap alternatif yang paling penting untuk meningkatkan kepedulian baca siswa SMA Negeri 3 Langsa.....	60
4.10	Nilai λ_{max} , CI dan CR pada masing – masing Sub-kriteria dengan nilai RI sebesar 1,1200 berdasarkan alternatif yang ada sebanyak 5	61
4.11	Hasil Angket Penilaian Responden Terhadap Setiap sub-Kriteria Faktor Pengaruh Miant baca.....	62

4.12	Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap sub-Kriteria Faktor Pengaruh minat baca dalam Bentuk Nilai Matriks.....	63
4.13	Hasil penggabungan seluruh pendapat responden ahli terhadap Kriteria minat baca siswa	63
4.14	Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap Alternatif untuk Membentuk sub- Kriteria Faktor Pengaruh minat baca dalam bentuk matriks	64
4.15	Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli terhadap alternatif yang paling penting untuk meningkatkan kepedulian baca siswa SMA Negeri 3 Langsa.....	65
4.16	Nilai λ_{\max} , CI dan CR pada masing – masing Sub-kriteria dengan nilai RI sebesar 1,0000 berdasarkan alternatif yang ada sebanyak 2	66
1.17	Nilai Perangkingan Total.....	68
4.18	Urutan rangking Kriteria pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Langsa	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Koesioer Penelitian	79
2	Contoh Perhitungan nilai Eigen	88
3	contoh perhitungan nilai eigen maksimum	91
4	contoh perhitungan indeks konsistensi dan rasio konsistensi	93
5	contoh perhitungan rataan geometric	95
6	Contoh Penggabungan Pendapat responden	97
7	SK Pembimbing	
8	Surat Rekomendasi Melakukan Penelitian	
9	Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitan dari SMAN 3 Langsa	
10	Kartu bimbingan skripsi	
11	sertifikat kelulusan membaca Al-Quran	

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
2.1	Diagram pengambilan keputusan dengan intuisi	24
2.2	Diagram Pengambilan Keputusan dengan analisis keputusan.....	25
2.3	Struktur Hierarki AHP	32
2.4	Matriks Perbandingan Berpasangan.....	37
2.5	Matriks Perbandingan preferensi	39
3.1	Skema Hirarki Penentuan Kriteria buku pelajaran yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa	45
4.1	Kriteria minat baca yang harus dihadapi siswa SMA Negeri 3 Langsa	65
4.2	Skema Penentuan Prioritas criteria BUKU Pelajaran Matematika Yang Sesuai Dengan Minat Baca Siswa SMA Negeri 3 Langsa	70

ABSTRAK

Analisis Penentuan Kriteria Buku pelajaran yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa. Buku adalah gudangnya ilmu sementara membaca adalah kunci pembukanya. Maka membaca merupakan kunci penting dalam kesuksesan hidup manusia. Tanpa membaca maka manusia tak akan mengerti ilmu pendidikan. Namun permasalahan mengenai kegiatan membaca masih terjadi. Siswa SMA Negeri 3 Langsa pada kenyataannya masih kurang berminat dalam segi membaca. Tersedianya buku pelajaran matematika yang mencukupi dan bervariasi tidak membuat siswa termotivasi untuk melakukan kegiatan membaca. Maka perlu dicari tahu prioritas buku matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Langsa. Sehingga peneliti melakukan penelitian menggunakan metode Analytic Hierarchy Proses (AHP) untuk menentukan prioritas buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa. Dari hasil yang telah dilakukan di SMA Negeri 3 Langsa didapat bahwa prioritas utama adalah pada aspek penyajian materi yang diberikan oleh buku tersebut. Dengan persentase sebesar 51,93%. diikuti oleh terdapatnya latihan dan soal dengan persentase sebesar 51,62% kemudian peringkat ketiga pada kesesuaian materi dengan persentase 40,71% dan peringkat keempat bahasa, keterbacaan dan grafika sebesar 31,41% kemudian peringkat kelima dengan aksesibilitas yaitu sebesar 24,33%.

Kata Kunci : AHP (Analytic Hierarchy Proses), Kriteria Buku Pelajaran, Minat Baca

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah sebagai sebuah lembaga pendidikan formal, yang mengajarkan kepada anak didik sejumlah ilmu pengetahuan, sikap perilaku, keterampilan dan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat. Untuk mencapai keberhasilan tersebut guru memiliki andil besar di dalam proses belajar mengajar siswa di sekolah. Akan tetapi, sesungguhnya keberhasilan tidak hanya ditentukan oleh guru semata. Ada variabel-variabel lain yang tidak kalah pentingnya, seperti halnya buku pelajaran atau buku teks. Sehingga buku sebagai sumber informasi menjadi sangat penting bagi keaktifan belajar peserta didik.

Buku teks dapat dijadikan sebagai pegangan guru dan siswa yaitu sebagai referensi utama atau menjadi buku suplemen/tambahan dalam proses belajar mengajar di sekolah. Di dalam kegiatan belajar, siswa tak sebatas mencermati apa-apa saja yang diterangkan oleh guru. Siswa membutuhkan referensi atau acuan untuk menggali ilmu agar pemahaman siswa lebih luas sehingga kemampuannya dapat lebih dioptimalkan. Kriteria yang digunakan untuk memilih buku adalah kelengkapan struktur isi buku. Hal ini penting karena dengan struktur yang lengkap akan semakin menamambah pengalaman belajar siswa. Dengan adanya buku teks yang sesuai kriteria tersebut, siswa dituntun untuk berlatih, berpraktik, atau mencobakan teori-teori yang sudah dipelajari dari buku tersebut. Oleh karena itu, guru harus secara cerdas menentukan buku ajar karya siapa yang

akan digunakan di dalam pembelajaran. Karena, pada saat guru tepat menentukan buku ajar terbaik, hal tersebut akan berpengaruh besar di dalam proses pembelajaran nantinya.

Buku ajar haruslah mempunyai sudut pandang yang jelas, terutama mengenai prinsip-prinsip yang digunakan, pendekatan yang dianut, metode yang digunakan serta teknik-teknik pengajaran yang digunakan. Buku ajar sebagai pengisi bahan haruslah menyajikan sumber bahan yang baik. Susunannya teratur, sistematis, bervariasi, dan kaya akan informasi. Di samping itu harus mempunyai daya tarik kuat karena akan mempengaruhi minat siswa terhadap buku tersebut. Oleh karena itu, buku ajar itu hendaknya menantang, merangsang, dan menunjang aktivitas dan kreativitas siswa.

Buku ajar harus berfungsi sebagai penarik minat dan motivasi peserta didik dan pembacanya. Motivasi pembaca bisa timbul karena bahasa yang sederhana, mengalir dan mudah dipahami. Motivasi bisa timbul karena banyak gagasan dan ide-ide baru. Motivasi bisa timbul, karena buku ajar tersebut mengandung berbagai informasi yang relevan dengan kebutuhan belajar peserta didik dan pembaca, serta bukan informasi yang disampaikan berulang-ulang dan bertele-tele.¹ Buku teks atau buku pelajaran yang baik juga harus disesuaikan dengan karakteristik siswa. Karakteristik siswa adalah aspek-aspek atau kualitas perseorangan siswa yang terdiri dari minat, sikap, motivasi belajar, gaya belajar kemampuan berfikir, dan kemampuan awal yang dimiliki.

¹An nuur Budi Utama. *Cara Praktis Menulis Buku*. (Yogyakarta: Deepublish,2014) (edisi Revisi) hal. 7

Jika buku sebagai salah satu sumber ilmu sudah tersedia maka hal yang perlu dilakukan untuk menggali ilmu didalamnya ialah dengan membacanya. Ada suatu pepatah mengatakan bahwa “Buku adalah gudangnya ilmu, sementara membaca adalah kunci pembukanya”². Membaca merupakan kunci pengetahuan dan perangkat penting menuju kemajuan dan kesuksesan. Tidak terkecuali bagi sebuah bangsa. Kemajuan peradaban sebuah bangsa juga ditentukan dari seberapa banyak masyarakatnya membaca. Begitu juga halnya di sekolah yang merupakan wadah untuk menuntut ilmu yang memprioritaskan siswanya untuk membaca.

Dalam memasuki era globalisasi pada saat ini, peran membaca sangat penting dalam kehidupan manusia, tidak terkecuali di SMA Negeri 3 Langsa. Kegiatan membaca diperlukan untuk mencapai kemajuan dan kesuksesan di bidang politik, sosial, ekonomi, dan kebudayaan. Derasnya arus informasi dan komunikasi dewasa ini menyebabkan apa yang kita ketahui hari ini, tentang kemarin, mungkin tadi pagi atau tadi malam telah berubah. SMA Negeri 3 Langsa sendiri merupakan salah satu sekolah tertua yang berada di Kota Langsa sehingga pengadaan atau aksesibilitas buku Pelajaran untuk siswanya sudah mudah terpenuhi. Ditambah lagi letak geografis SMA Negeri 3 Langsa yang terletak di tengah – tengah Perkotan dimana terdapatnya toko – toko buku bahkan perpustakaan daerah membuat letak sekolah menjadi sangat strategis sehingga sangat membantu siswanya dalam mendapatkan buku bacaan terutama buku pelajaran matematika. Namun faktanya dilapangan tidak sesuai dengan harapan, hal tersebut tidaklah berpengaruh besar terhadap kepedulian siswa dalam

² Andri Bob Sunardi. *Boyman Ragam Latih Pramuka*. (Bandung: Nuansa Muda, 2014) Hal. 344

membaca. Hal ini terlihat dari daftar kunjungan perpustakaan di SMA Negeri 3 Langsa yang terdata masih sangat minim dibanding jumlah siswanya. Berikut tabel daftar kunjungan perpustakaan siswa SMA Negeri 3 Langsa yang meminjam dan membaca buku pelajaran Matematika:

Tabel 1.1. Daftar Peminjam dan pembaca buku matematika tahun ajaran 2016 / 2017 berdasarkan tingkatan kelas perpustakaan SMA Negeri 3 Langsa.

No.	Kelas	Semester	Jumlah Pengunjung
1	X	Semester 1	138 Siswa
		Semester 2	24 Siswa
2	XI	Semester 1	55 Siswa
		Semester 2	15 Siswa
3	XII	Semester 1	81 Siswa
		Semester 2	24 Siswa

Sumber : Perpustakaan SMA Negeri 3 Langsa

Adapun daftar buku matematika yang terdapat di perpustakaan SMA Negeri 3 Langsa dapat terlihat dari tabel dibawah ini.

Tabel 1.2. Daftar Buku Pelajaran Matematika yang tersedia di Perpustakaan SMA Negeri 3 Langsa.

No.	Judul Buku	Pengarang	Penerbit
1	Matematika SMA/MA Program IPS	1. Sunardi 2. Slamet Waluyo 3. Sutrisno Hari S	Bumi Aksara
2	Matematika Kurikulum 2013	-	BSE
3	Matematika Ilmu Pengetahuan Alam	Marthen Kanginan	Grafindo Media Pratama
4	Matematika Aplikasi	1. Pesta E.S 2. Cecep Anwar	Pusat Perbukuan (BSE)
5	Cerdas Belajar Matematika	Marthen Kanginan	Grafindo

6	Matematika	1. Sulistyono 2. Sri Kurnianingsih 3. Kuntarti	ESIS
7	Matematika SMA/MA Program IPA	1. Atmini Dhoruri 2. Dwi Lestari 3. Rifai	Yudhistira
8	Matematika	1. Suparmin 2. Yuliana 3. Entya Mayhasti	Mediatama
9	Matematika SMA (KTSP)	1. BK. Noormandiri 2. Endar Sucipto	Erlangga
10	Matematika Untuk Ekonomi Bisnis	J. Supranto	Ghalia Indonesia
11	Pintar Matematika SMA kelas XI IPA	Khoe Yao Tung	Penerbit Andi
12	Matematika SMA	1. B.K. Noormandiri 2. Endar Sucipto	Penerbit Erlangga
13	Matematika SMA / MA	1. Suprayitno 2. Eddyanto Bangun 3. Drs. Hardo Pamuko	Agmasu

Sumber : Perpustakaan SMA Negeri 3 Langsa

Berdasarkan tabel 1.1 terlihat bahwa kurangnya kesadaran atau minat baca siswa SMA Negeri 3 Langsa. Ada banyak penyebab atau factor yang mempengaruhi kurangnya minat baca siswa. Diantaranya ialah Faktor personal dan Faktor Institusional. Factor personal ialah factor yang timbul dari dalam diri anak itu sendiri, sementara factor institusional ialah factor yang berasal dari luar diri anak meliputi ketersediaan buku, pengaruh teman dan gurum pengaruh orang tua dan status social. Berdasarkan Tabel 2 diatas, buku yang sering dipinjam dan digunakan ialah buku penerbit ESIS karangan Sulistyono, Sri Kurniangingsih dan Kuntarti. Hal ini terjadi dikarenakan jumlah buku ESIS lebih banyak dibanding jumlah buku lainnya, sehingga ketika digunakan dalam pembelajaran dapat memenuhi jumlah siswa yang ada di dalam kelas. Hal ini terlihat bahwa proses pemahaman siswa akan pelajaran matematika seperti dipaksakan, padahal

kemampuan siswa dalam memahami isi sebuah buku pelajaran itu berbeda – beda sesuai dengan karakteristiknya. Peneliti berpendapat bahwa buku yang terdapat di sekolah dan menjadi pegangan dalam proses pembelajaran di SMA Negeri 3 Langsa kurang membuat siswanya termotivasi dalam membaca, khususnya buku matematika. Dalam hal lain peneliti melihat bahwa kendala dalam penentuan buku ajar sebagai pegangan guru dan siswa tidak hanya pada keefektifannya saja, melainkan pada faktor minat membaca siswa itu sendiri. Permasalahan yang terjadi khususnya di SMA Negeri 3 Langsa pada kenyataannya sangat berbeda dari apa yang diharapkan. Buku pelajaran matematika yang beredar dan digunakan oleh sekolah tersebut kurang efektif dalam membuat siswa termotivasi dan meningkatkan minat baca serta belajarnya. Hal ini terlihat dari Tabel 1 bahwa kurangnya minat siswa di SMA Negeri 3 Langsa yang mengunjungi perpustakaan.

Seharusnya kegiatan membaca bukanlah hal yang baru. Membaca merupakan alternatif model pembelajaran (*learning program*) yang paling efektif, yaitu untuk mencapai tujuan pembelajaran dari seseorang tidak tahu menjadi tahu. Membaca juga alternatif terbaik untuk mendapatkan informasi sebagai model belajar kita.³

Permasalahan ekonomi juga mempengaruhi kepemilikan buku pelajaran matematika bagi siswa di Kota Langsa. Selain harganya yang mahal, isi buku juga sulit dipahami oleh siswa. Kita ketahui matematika merupakan ilmu terstruktur yang terorganisasi. Hal ini karena matematika dimulai dari unsur yang tidak didefinisikan, kemudian unsur yang didefinisikan ke aksioma/postulat dan

³ Farid Ahmadi. *Meningkatkan Minat Membaca siswa sekolah dasar dengan metode glenn doman berbasis multimedia*. Jurnal penelitian pendidikan (Volume 27 nomor 1 tahun 2010).

akhirnya pada teorema. Begitu pula konsep-konsep matematika tersusun secara hierarkis, terstruktur, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Sulitnya siswa dalam memahami buku pelajaran tentu ada kaitannya dengan aspek-aspek dan kualitas perseorangan siswa. Sehingga hal ini membuat siswa enggan membeli buku teks/ pelajaran. Kita ketahui bahwa buku ajar yang baik memiliki kriteria tertentu atau standar tertentu seperti tentang relevansinya dengan kurikulum yang sedang berlaku saat ini, kesesuaian metode dengan materi yang disampaikan, isi buku atau sudut keilmuannya yaitu apakah teori-teori yang digunakan di dalam penulisan buku ajar ini sudah sesuai atau belum. Setiap buku yang diterbitkan tentunya memiliki karakteristik. Sehingga hal ini semakin membuat bingung guru dan siswa dalam menentukan dan memutuskan untuk memilih buku yang bagaimana yang baik dan sesuai dengan minat baca siswa.

Melihat kenyataan bahwa tidak semua orang gemar membaca, menjadikan suatu tantangan bagi kita untuk menjadikan kegiatan membaca menjadi sebuah kegiatan yang menarik dan rutin dalam agendanya sehari-hari. Membaca akan menjadi menarik apabila orang memahami hakikat membaca, manfaatnya serta metode yang tepat dalam pengajaran membaca. Begitu pula dengan siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa, apabila mereka sudah diberi pengertian mengenai manfaat dari membaca serta hakikatnya, tentu kegiatan membaca akan menyenangkan bagi mereka.

Pengadaan buku teks pelajaran matematika di Kota Langsa saat ini masih berpedoman pada buku-buku yang diterbitkan pemerintah dan penerbit swasta.

Sementara buku pelajaran matematika yang terdapat di perpustakaan maupun yang beredar di toko-toko buku kebanyakan menggunakan produk swasta. Kita ketahui bahwa penerbit swasta menulis dan mencetak buku sesuai dengan standar pusat. Materi dan penyajiannya juga disesuaikan dengan standar yang dikeluarkan pemerintah pusat yaitu BSNP. Sehingga buku yang ada tidak sesuai dengan karakteristik siswa di daerah dalam hal minat bacanya khususnya siswa SMA Negeri 3 Langsa.

Pengambilan keputusan ialah proses memilih suatu alternatif cara bertindak dengan metode yang efisien sesuai situasi. Proses ini digunakan untuk menemukan dan menyelesaikan masalah yang ada. Tidak hanya dalam masalah-masalah individu, pemilihan juga sering dihadapi oleh organisasi. Beragamnya kriteria yang harus dipertimbangkan dan banyaknya alternatif yang dapat dipilih, menyebabkan seorang pengambil keputusan harus dapat menentukan prioritas untuk masing-masing alternatif yang ada. Berdasarkan hal itu maka dikembangkanlah sistematisa baru yang disebut dengan analisa keputusan. Untuk mengatasi masalah pengambilan keputusan terutama masalah penentuan prioritas, dapat digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). Proses hirarki analisis (AHP) adalah suatu teknik pengambilan keputusan yang dikembangkan untuk kasus-kasus yang memiliki berbagai tingkat (hirarki) analisis.⁴

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, tentunya permasalahan ini tidak bisa terus dibiarkan terjadi. Perlu dicari solusinya agar nantinya dapat menentukan kriteria buku pelajaran matematika yang baik serta sesuai dengan

⁴ Eddy Herjanto. *Sains Manajemen*. (Jakarta: Grasindo, 2009) hal. 253

minat baca siswa di SMA Negeri 3 Kota Langsa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis penentuan kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat dalam latar belakang maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini ialah “Apakah yang menjadi prioritas dalam penentuan kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa?”.

C. Pembatasan Masalah

Untuk mencegah terjadinya perluasan masalah maka peneliti membatasi permasalahannya menjadi:

- a. Populasi dan sampel dalam penelitian ini difokuskan pada siswa kelas XI di SMA Negeri 3 Kota Langsa yang memenuhi syarat sebagai responden.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan tuntunan bagi para pendidik dalam memilih buku pelajaran matematika berstandar nasional yang memiliki kesesuaian dengan kondisi daerah dan minat baca siswa.

2. Memberikan rambu-rambu kepada para pendidik dalam memilih buku pelajaran matematika yang akan dikontribusikan kepada siswanya sebagai buku pedoman yang dapat digunakan dalam pembelajaran.
3. Memberikan pedoman praktis bagi sekolah dalam memilih buku-buku teks berstandar nasional dan digemari oleh siswa untuk selalu dibaca yang akan disediakan di perpustakaan sekolah.
4. Sebagai pedoman bagi para pendidik (guru/dosen) dalam membuat dan mengembangkan buku/bahan ajar yang digemari untuk dibaca oleh siswa. sehingga buku itu selalu menjadi pegangannya dalam belajar di luar sekolah.
5. Memberikan kontribusi bagi perusahaan percetakan untuk memproduksi buku pelajaran yang digemari oleh pembacanya.

E. Definisi Operasional

1. Kriteria Buku Pelajaran

Buku ajar atau buku pelajaran adalah jenis buku yang digunakan dalam aktivitas belajar mengajar. Buku ajar disusun dengan alur dan logika sesuai dengan rencana pembelajaran. Buku ajar disusun sesuai kebutuhan belajar siswa atau mahasiswa. Buku ajar disusun untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi tertentu.⁵ Dalam penelitian ini kriteria yang dimaksud adalah Aspek-aspek yang memenuhi syarat dalam penentuan kriteria buku yang baik diantaranya adalah kesesuaian materi, penyajian materi, penggunaan bahasa dan

⁵Syamsul Arifin dan Adi Kusrianto. *Sukses Menulis buku ajar dan referensi*. (Jakarta: Garsindo. 2011) hal. 56-57

keterbacaannya, kualitas latihan dan soal yang disajikan, serta aksesibilitas terhadap buku teks.

2. Minat Baca

Minat baca termasuk dalam salah satu karakteristik yang terdapat dalam diri perseorangan siswa. Karakteristik siswa menurut Degeng adalah aspek-aspek atau kualitas perseorangan siswa yang telah dimilikinya. Menganalisis karakteristik siswa dimaksudkan untuk mengetahui cirri-ciri perseorangan siswa.⁶ Menurut Hamzah. B. Uno Karakteristik siswa adalah aspek-aspek atau kualitas perseorangan siswa yang terdiri dari minat, sikap, motivasi belajar, gaya belajar kemampuan berfikir, dan kemampuan awal yang dimiliki. Secara umum karakteristik siswa yang perlu mendapat perhatian didalam perencanaan pembelajaran adalah ⁷:

- 1) Karakteristik yang berkenaan dengan kemampuan awal, seperti: kemampuan intelektual, kemampuan berfikir, dan kemampuan gerak.
- 2) Karakteristik yang berhubungan dengan latar belakang dan status social budaya.
- 3) Karakteristik yang berkenaan dengan perbedaan-perbedaan kepribadian, seperti: sifat, sikap, perasaan, minat dan sebagainya.

Ditinjau dari aspek media pembelajaran, minat baca siswa tetap harus dipertimbangkan para guru dalam pemilihan media pembelajaran yang akan

⁶ Asri Budiningsih. *Pembelajaran Moral*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2004) hal. 16

⁷Nathanael Sitanggang dan Abdul Hasan Saragih. Studi Karakteristik siswa SLTA di Kota Medan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol.6, No. 2, Oktober 2013, ISSN: 1979-6692

digunakan pada waktu mengajar, dan para ahli media dalam perancangan media pembelajaran yang diinginkan siswa sesuai dengan minat bacanya. Menurut Evita dalam Yusuf Purwadi “Minat baca merupakan dorongan dari alam diri seseorang atau faktor yang menimbulkan ketertarikan atau perhatian secara selektif yang menyebabkan dipilihnya suatu objek atau kegiatan yaitu membaca sebagai suatu kegiatan yang menguntungkan, menyenangkan atau mendatangkan kepuasan”. Minat baca merupakan sumber motivasi yang mendorong seseorang untuk melakukan hal yang diinginkannya, yaitu membaca.⁸

⁸ Yulian Adi Setyano, DKK. *Pengembangan media pembelajaran fisika berupa bulletin dalam bentuk buku saku untuk pembelajaran fisika kelas VIII materi gaya ditinjau dari minat baca siswa*. (jurnal pendidikan. Vol. 1 no. 1 tahun 2013).

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Pengertian Buku Teks

1. Buku Matematika

Buku adalah kumpulan kertas atau bahan lainnya yang dijilid menjadi satu pada salah satu ujungnya dan berisi tulisan atau gambar. Setiap sisi dari sebuah lembaran kertas pada buku disebut sebuah halaman. Matematika berasal dari bahasa latin *Manthanein* atau *Mathema* yang berarti belajar atau yang dipelajari. Matematika dalam bahasa Belanda disebut wiskunde atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.⁹ Matematika merupakan salah satu ilmu yang banyak di manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Baik secara umum maupun secara khusus. Secara umum matematika di gunakan dalam transaksi perdagangan, pertukangan, dan sebagainya. Hampir di setiap aspek kehidupan ilmu matematika yang di terapkan. Karena itu matematika mendapat julukan sebagai ratu segala ilmu. Matematika juga mempunyai banyak kelebihan dibanding ilmu pengetahuan lain. Selain sifatnya yang fleksible dan dinamis, matematika juga selalu dapat mengimbangi perkembangan zaman. Terutama di masa sekarang ketika segala sesuatu dapat di lakukan dengan komputer. Matematika menjadi salah satu bahasa program yang efektif dan efisien.

Buku teks merupakan salah satu jenis buku pendidikan. Menurut Muslich, buku teks adalah buku yang berisi uraian bahan tentang mata pelajaran

⁹ Heru Nugroho. *Matematika Diskrit dan implementasinya dalam dunia teknologi informasi*. (Yogyakarta: Deepublish, 2015) hlm. 5

atau bidang studi tertentu, yang disusun secara sistematis dan telah diseleksi berdasarkan tujuan tertentu, orientasi pembelajaran, dan perkembangan siswa, untuk diasimilasikan. Pendapat senada juga disampaikan oleh Loveridge sebagai berikut. “Buku teks adalah buku sekolah yang memuat bahan yang telah diseleksi mengenai bidang studi tertentu, dalam bentuk tertulis yang memenuhi syarat tertentu dalam kegiatan belajar mengajar, disusun secara sistematis untuk diasimilasikan”.

Buku teks adalah buku pelajaran yang disusun oleh para ahli atau pakar dalam bidangnya untuk menunjang program pembelajaran yang telah digariskan oleh pemerintah. Untuk memilih buku teks yang akan ditetapkan penggunaannya pada suatu satuan pendidikan diperlukan prosedur pemilihan. Salah satu prosedur yang dapat dipilih adalah melalui pertimbangan yang dilakukan oleh para pendidik. Menurut PP No.19/2005 pasal 43 Aspek-aspek yang perlu dipertimbangkan adalah kesesuaian materi, penyajian materi, penggunaan bahasa dan keterbacaannya, kualitas latihan dan soal yang disajikan, serta aksesibilitas terhadap buku teks.¹⁰ Secara rinci setiap aspek tersebut diuraikan berikut ini:

a. Kesesuaian Materi

Kesesuaian materi yang terdapat dalam buku teks pelajaran berstandar yang akan dipilih melalui rapat pendidik (rapat guru) dapat dilakukan dengan menggunakan pertimbangan hal-hal sebagai berikut:

- a) Tujuan pembelajaran sesuai dengan kondisi peserta didik serta visi dan misi sekolah;

¹⁰ Online <http://luk.staff.ugm.ac.id/> pada tanggal 21 Oktober 2016 pukul 09.00 WIB

- b) Materi yang dikembangkan memiliki kekuatan bagi proses pembelajaran;
- c) Materi memiliki kesejajaran dengan konsep ilmu pendidikan;
- d) Materi akurat, mutakhir, dan sesuai dengan konteks dan kemampuan berpikir peserta didik;
- e) Materi dibahas secara mendalam sesuai dengan keperluan pembelajaran.

b. Penyajian Materi

Penyajian buku teks merupakan aspek penting untuk dipertimbangkan oleh pendidik dalam memilih buku teks pelajaran berstandar nasional. Aspek-aspek yang perlu mendapat pertimbangan adalah:

- a) Penyajian peta konsep dan tujuan belajar mudah dipahami oleh peserta didik.
- b) Urutan materi dan hubungan antar-materi disajikan sistematis dan logis.
- c) Penyajian materi dan ilustrasi/gambar memotivasi peserta didik untuk belajar.
- d) Materi disajikan mendorong umpan balik dan refleksi diri peserta didik.
- e) Anatomi buku disajikan dengan model yang mudah dipahami peserta didik.

c. Bahasa, Keterbacaan, dan Grafika

Aspek lain yang sangat penting bagi buku teks adalah bahasa yang digunakan. Selain itu aspek keterbacaan (readability) sangat menentukan keterpahaman dan kemenarikan buku teks. Aspek lainnya adalah grafika yang

turut pula menentukan kualitas suatu buku teks. Oleh karena itu, dalam memilih buku perlu mempertimbangkan aspek-aspek berikut:

- a) Ketepatan dalam menggunakan pilihan kata dan gaya bahasa
- b) Kalimat yang digunakan pada umumnya mudah dipahami
- c) Paragraf yang disajikan tidak membingungkan
- d) Memiliki keterbacaan yang sesuai dengan usia baca dari peserta didik
- e) Penggunaan tata letak dan tipografi buku dapat meningkatkan pemahaman peserta didik.

d. Latihan dan Soal

Salah satu ciri yang membedakan buku teks dengan jenis buku lain adalah ketersediaan latihan dan soal. Oleh karena itu dalam memilih buku teks perlu mempertimbangkan aspek ini¹¹. Adapun hal-hal yang perlu mendapat pertimbangan adalah:

- a) Latihan dan soal yang dikembangkan berkualitas dan fungsional.
- b) Latihan-latihan sesuai dengan kompetensi dasar yang dibelajarkan.
- c) Soal yang digunakan mengukur kemampuan peserta didik secara komprehensif.

e. Aksesibilitas Terhadap Buku Teks

Aspek lain yang juga sangat penting dalam memilih buku teks adalah aksesibilitas terhadap buku teks tersebut. Sekalipun aspek-aspek lain telah

¹¹ PP No.19/2005 pasal 43 Online <http://luk.staff.ugm.ac.id/> pada tanggal 21 Oktober 2016 pukul 09.00 WIB

mendapat pertimbangan, jika aspek ini terabaikan tentu saja masih sangat sulit memiliki buku teks yang telah terpilih itu. Oleh karena itu, dalam memilih buku teks pelajaran perlu mendapat pertimbangan hal-hal berikut:

- a) Buku teks tersebut mudah diperoleh.
- b) Harga buku teks terjangkau oleh ketersediaan anggaran atau peserta didik.

2. Minat Baca Siswa

Secara sederhana minat berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat dipahami dan dipakai oleh orang selamaini dapat mempengaruhi kualitas hasil belajar siswa.¹² Dalam hal ini tentu saja seseorang yang menaruh minat pada suatu bidang akan lebih mudah mempelajari bidang tersebut. Sekalipun seseorang itu mampu mempelajari sesuatu, tetapi bila tidak mempunyai minat ia tidak akan bisa mengikuti proses belajar.¹³ Minat anak dapat timbul dari berbagai sumber antara lain perkembangan instink, fungsi-fungsi intelektual, pengaruh lingkungan, pengalaman, kebiasaan dan pendidikan. Oleh karena itu minat seseorang harus dibina dan diarahkan agar tercapainya tujuan yang diinginkan, khususnya dalam pembelajaran. Selanjutnya, secara umum pengertian membaca dapat disimpulkan bahwa membaca merupakan aktifitas kompleks yang mencakup fisik dan mental. Aktifitas fisik yang terkait dengan membaca adalah gerak mata dan ketajaman penglihatan. Aktifitas mental mencakup ingatan dan pemahaman.

¹²Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004) hal. 136

¹³Alex Sobur, *Psikologi Umum*. (Bandung: Pustaka Setia, 2003) hal. 246

Farida Rahim mengemukakan bahwa minat baca ialah keinginan yang kuat disertai usaha-usaha seseorang untuk membaca. Seseorang yang mempunyai minat membaca yang kuat akan diwujudkan dalam kesediaannya untuk mendapat bahan bacaan dan kemudian membacanya atas kesadaran sendiri atau dorongan dari luar.¹⁴ Sementara Slameto menyatakan “minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan”. Kegiatan yang diminati seseorang diperhatikan terus-menerus yang disertai dengan rasa senang. Minat selalu diikuti dengan perasaan senang dan dari situ diperoleh kepuasan.¹⁵

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa minat merupakan suatu sikap batin dari dalam diri seseorang yang merupakan suatu perhatian khusus terhadap suatu hal tertentu yang tercuapa dengan penuh kemauan dan perasaan senang yang timbul dari dorongan batin seseorang. Membaca merupakan hal penting bagi manusia. Dengan membaca, seseorang dapat merangsang otaknya untuk berpikir kreatif dan sistematis, memperluas dan memperkaya wawasan, serta membentuk kepribadian yang unggul dan kompetitif.

Minat besar pengaruhnya terhadap membaca, karena bila bahan bacaan yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, maka siswa tidak akan membaca dengan sebaik-baiknya karena tidak ada daya tarik baginya. Akan tetapi jika bahan bacaan itu menarik minat siswa, maka bahan bacaan itu akan lebih mudah dipelajari dan disimpan oleh siswa itu sendiri sehingga siswa mudah menuangkan

¹⁴Irma, Yuliani. *Hubungan Minat Baca Buku Ips Dengan Prestasi Belajar Ips Siswa Kelas V Sd Se Gugus 3 Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul Yogyakarta Tahun Ajaran 2011-2012*. (UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, 2012) Hal. 9.

¹⁵ M. hamzah A. Sofyan Nst. (2015). *Meningkatkan Motivasi Membaca*. Jrnal Iqra' Volume 09 No. 02

kembali ketikadites atau diuji yang pada akhirnya prestasi belajar siswa meningkat.

a. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat Baca

Harris dan Sipay bahwa minat baca dipengaruhi oleh dua golongan yaitu golongan faktor personal dan golongan faktor institusional.¹⁶

- a. Faktor personal adalah faktor yang berasal dari dalam diri anak itu sendiri meliputi: usia, jenis kelamin, intelegensi, kemampuan membaca, sikap, kebutuhan psikologis, dan
- b. Faktor institusional yaitu faktor yang berasal dari luar individu itu sendiri yang meliputi: 1) tersedianya buku-buku, 2) status sosial ekonomi, 3) pengaruh orang tua, teman sebaya dan guru.

Minat membaca tidak dengan sendirinya dimiliki oleh seorang siswa melainkan harus dibentuk. Pembentukan ini disebabkan adanya dorongan yang mendorong lahirnya perilaku yang mengarah pada pencapaian suatu tujuan. Jadi dari pendapat di atas dapat disimpulkan, minat untuk membaca dipengaruhi oleh dua faktor sebagai berikut.

- 1) Faktor internal, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri anak itu sendiri, antara lain: kecerdasan, pengetahuan bahasa yang dimiliki, kebutuhan dasar anak, jenis kelamin, faktor psikologi anak, dan sebagainya.
- 2) Faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar diri anak, antara lain: sosial ekonomi keluarga, lingkungan sekolah anak, pengaruh teman sebaya, dan sebagainya.

¹⁶Irma, Yuliani. *Hubungan Minat Baca Buku Ips Dengan Prestasi Belajar Ips Siswa Kelas V Sd Se Gugus 3 Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul Yogyakarta Tahun Ajaran 2011-2012*. (UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, 2012) Hal. 11 – 12.

b. Aspek-aspek Minat Baca

Hurlock mengemukakan bahwa minat sendiri terdiri dari dua aspek, yaitu aspek kognitif dan aspek afektif.¹⁷

1) Aspek Kognitif

Aspek kognitif didasari pada konsep perkembangan di masa anak-anak mengenai hal-hal yang menghubungkannya dengan minat. Minat pada aspek ini berpusat pada apakah hal yang diminati akan menguntungkan dan mendatangkan kepuasan pribadi. Misalnya kegiatan membaca, ketika siswa melakukan kegiatan membaca tentu saja mengharapkan sesuatu yang didapat dari proses membaca sehingga banyak manfaat yang didapat dari kegiatan membaca. Jumlah waktu yang dikeluarkan pun berbanding lurus dengan kepuasan yang diperoleh akibat membaca sehingga kegiatan membaca akan menjadi tetap, yang pada gilirannya ini akan menjadi sebuah kebutuhan yang sifatnya harus terpenuhi.

2) Aspek Afektif

Aspek afektif atau emosi yang mendalam merupakan konsep yang menampilkan aspek kognitif dari minat ditampilkan dalam sikap terhadap kegiatan yang diminati akan terbangun. Seperti aspek kognitif, aspek afektif dikembangkan dari pengalaman pribadi, sikap orang tua, guru, dan teman yang mendukung terhadap aktivitas yang diminati. Siswa yang memiliki minat baca yang tinggi akibat kepuasan dan manfaat yang didapat serta mendapat penguatan respons dari orang tua, teman, dan lingkungan, maka siswa ini akan

¹⁷*Ibid. hal. 12*

memiliki ketertarikan dan keinginan sehingga mau meluangkan waktu khusus dan frekuensi yang tinggi untuk membaca.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka penulis menyimpulkan bahwa aspek minat membaca meliputi: 1) perasaan senang dengan kegiatan membaca, 2) kebutuhan akan kegiatan membaca, 3) keinginan mencari bahan bacaan, 4) keinginan melakukan kegiatan membaca, dan 5) ketertarikan untuk membaca.

3. Sistem Pengambilan Keputusan

Pada dasarnya tata kehidupan manusia merupakan suatu sistem. Dikatakan sebagai suatu sistem karena di dalamnya ada sejumlah komponenn yang memiliki fungsi dan mempengaruhi satu sama lain dalam rangka mencapai tujuan sstem. Johnson berpendapat bahwa sistem ialah suatu keterpaduan atau kebulatan yang kompleks atau kombinasi dari berbagai bagian bersifat kompleks atau kesatuan yang bulat. Dengan kata lain, suatu sistem merupakan suatu keterpaduan dari berbagai bagian membentuk satu kesatuan.¹⁸

Pada Umumnya para penulis sependapat bahwa kata keputusan (*Decision*) berarti pilihan (*Choice*), yaitu pilihan dari dua atau lebih kemungkinan, antara yang benar dan yang salah.¹⁹ Sementara mengambil atau membuat keputusan adalah suatu proses yang dilaksanakan orang berdasarkan pengetahuan dan informasi yang ada padanya pada saat tersebut dengan harapan bahwa sesuatu akan terjadi. Keputusan dapat diambil dari alternatif-

¹⁸ Syafaruddin Anzizhan. *Sistem pengambilan keputusan pendidikan*. (Jakarta: Grasindo, 2004) Hal. 15-16

¹⁹ J. Salusu. *Pengambilan keputusan stratejik*. (Jakarta: Garsindo, 2004) hal. 51

alternatif yang ada.²⁰ Sejalan dengan pendapat Prof. Dr. J. Salusu yang mendefinisikan pengambilan keputusan ialah proses memilih suatu alternative cara bertindak dengan metode yang efisien sesuai situasi.²¹

Morgan dan Cerullo dalam sebuah buku karangan Prof.Dr.J. Salusu berpendapat bahwa keputusan sebagai sebuah kesimpulan yang dicapai sesudah dilakukan pertimbangan, yang terjadi setelah satu kemungkinan dipilih, sementara yang lain di kesampingkan. Dalam hal ini yang dimaksud dengan pertimbangan adalah menganalisis beberapa kemungkinan atau alternatif, sesudah itu dipilih satu diantaranya.²²

Berikut ini beberapa di antaranya karakteristik dari sistem pendukung keputusan dalam Bonczek, dkk, yang dikutip dari buku konsep data mining vs sistem pendukung keputusan ialah sebagai berikut :²³

- a. Mendukung proses pengambilan keputusan suatu organisasi atau perusahaan.
- b. Adanya interface manusia/mesin dimana manusia (user) tetap memegang kontrol proses pengambilan keputusan.
- c. Mendukung pengambilan keputusan untuk membahas masalah terstruktur, semi terstruktur serta mendukung beberapa keputusan yang saling berinteraksi.

²⁰Marimin. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo,2005. hal 12-13

²¹ J. Salusu. *Pengambilan keputusan stratejik*. (Jakarta: Garsindo, 2004) hal. 47

²²Ibid, hal. 51

²³Dicky Nofriansyah. *Konsep data mining vs Sistem pendukung keputusan*. (Yogyakarta: Deepublish, 2014) hal. 1-3

- d. Memiliki subsistem yang terintegrasi sedemikian rupa sehingga dapat berfungsi sebagai kesatuan sistem.
- e. Memiliki dua komponen utama yaitu data dan model.

Berdasarkan pendapat peneliti kriteria atau ciri-ciri dari keputusan adalah sebagai berikut:

1. Banyak pilihan atau alternatif.
2. Ada kendala atau surat.
3. Mengikuti suatu pola/model tingkah laku, baik yang terstruktur maupun tidak terstruktur.
4. Banyak input/variable.
5. Ada faktor resiko. Dibutuhkan kecepatan, ketepatan, dan keakuratan.

Menurut Simon ada tiga fase dalam proses Pengambilan Keputusan diantaranya sebagai berikut;

1. Intellegence

Tahap ini merupakan proses penelusuran dan pendeteksian dari ruang lingkup problematika secara proses pengenalan masalah. Data masukan diperoleh, diproses dan diuji dalam rangka mengidentifikasi masalah.

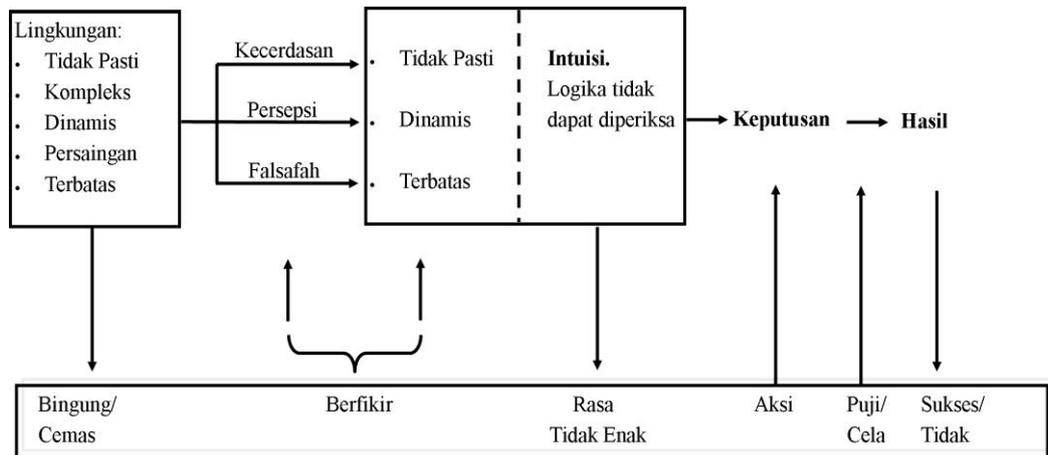
2. Design

Tahap ini merupakan proses menemukan, mengembangkan, dan menganalisis alternatif tindakan yang bisa dilakukan. Tahap ini meliputi menguji kelayakan solusi.

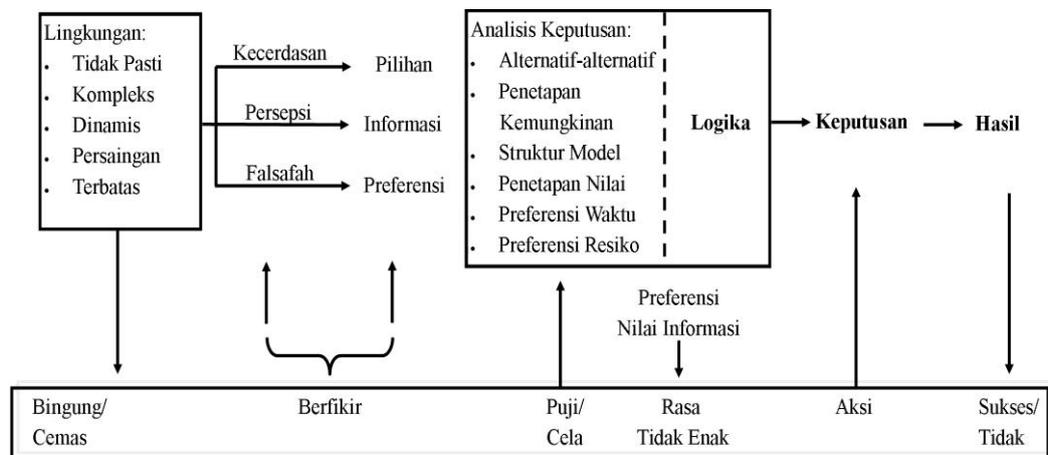
3. *Choice*

Pada tahap ini dilakukan proses pemilihan diantara berbagai alternatif tindakan yang mungkin dijalankan. Hasil pemilihan tersebut kemudian diimplementasikan dalam proses pengambilan keputusan.

Pada prinsipnya terdapat dua basis dalam pengambilan keputusan, yaitu pengambilan keputusan berdasarkan intuisi dan pengambilan keputusan rasional, berdasarkan analisis keputusan. Berikut ini akan ditunjukkan mekanisme pengambilan keputusan intuisi dan rasional dalam bentuk diagram:



Gambar 2.1. *Diagram pengambilan keputusan dengan intuisi*



Gambar 2.2. *Diagram pengambilan keputusan dengan analisis keputusan*

Dari gambaran diagram diatas menunjukkan unsur intuisi seseorang mengambil peran yang besar. Logika bahwa suatu keputusan telah dipilih/diambil tidak dapat diperiksa secara logis. Sedangkan diagram pengambilan keputusan dengan analisa keputusan, memiliki komponen dan langkah utama mirip dengan pengambilan keputusan dengan intuisi. Namun, pada tahap analisa keputusan yang secara normatif dapat tergambar dengan jelas, dimana suatu alternatif terpilih dapat ditelusuri dengan jelas dan mudah dimengerti.²⁴

4. Konsep Dasar Pengambilan Keputusan

Pengambilan keputusan ialah proses memilih suatu alternatif cara bertindak dengan metode yang efisien sesuai situasi. Proses ini digunakan untuk menemukan dan menyelesaikan masalah yang ada. Tidak hanya dalam masalah-masalah individu, pemilihan juga sering dihadapi oleh organisasi. Beragamnya kriteria yang harus dipertimbangkan dan banyaknya alternatif yang dapat dipilih, menyebabkan seorang pengambil keputusan harus dapat menentukan prioritas untuk masing-masing alternatif yang ada.

Selama ini penentuan prioritas dilakukan secara instan dan hasilnya merupakan suatu penyelesaian yang asal memuaskan tanpa mengejar penyelesaian yang terbaik. Pengambilan keputusan yang hanya berdasarkan intuisi memiliki banyak sekali kekurangan dan kelemahan. Sejalan dengan yang dikatakan Marimin bahwa dalam kehidupan sehari-hari pengambilan keputusan sering menggunakan intuisi, padahal kita mengetahui bahwa dengan intuisi banyak

²⁴ Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo, 2005), hal. 11-12.

sekali kekurangan sehingga dikembangkan sistematika baru yang disebut dengan analisis keputusan.²⁵ Diperlukan suatu kajian yang lebih analitis untuk mendapatkan penyelesaian yang lebih baik. Dalam melakukan pengkajian, diperlukan adanya masukan dan saran dari seorang profesional yang telah berpengalaman atau dari orang-orang yang secara langsung berhubungan dengan permasalahan yang akan diselesaikan.

Berdasarkan hal itu maka dikembangkanlah sistematika baru yang disebut dengan analisa keputusan. Untuk mengatasi masalah pengambilan keputusan terutama masalah penentuan prioritas, dapat digunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

5. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)

AHP merupakan suatu metode pengambilan keputusan dan suatu teori pengukuran yang digunakan untuk mengukur skala rasio, baik dari perbandingan-perbandingan berpasangan diskrit maupun kontinu.²⁶

Proses hirarki analisis (AHP) adalah suatu teknik pengambilan keputusan yang dikembangkan untuk kasus-kasus yang memiliki berbagai tingkat (hirarki) analisis.²⁷ Secara abstrak, sebuah hirarki berarti kumpulan yang disusun. AHP adalah suatu metode yang sederhana dan fleksibel yang menampung kreativitas dalam pendekatan terhadap suatu masalah. Metode ini menstruktur masalah dalam

²⁵ Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo,2005), hal. 14

²⁶Joko Hadi Aprianto, G. K. Gandhiadi, dan Desak Putu Eka Nilakusmawati. *Pemilihan kriteria dalam pembuatan kartu kredit Dengan menggunakan metode fuzzy AHP*. (Universitas Udayana, E-Jurnal Matematika Vol.3, No.1 Januari 2014. 25-32).

²⁷ Eddy Herjanto. *Sains Manajemen*. (Jakarta: Grasindo, 2009) hal. 253

bentuk hirarki dan memasukkan pertimbangan-pertimbangan untuk menghasilkan skala prioritas relatif.²⁸

Alasan dipergunakannya AHP sebagai alat analisis yaitu karena AHP memberi model yang mudah dimengerti untuk beragam permasalahan yang tidak terstruktur, selain itu AHP tidak memaksakan pemikiran linier dan dapat menangani saling ketergantungan elemen dalam satu sistem. AHP juga memberikan suatu skala dalam mengukur hal-hal yang tidak terwujud untuk mendapatkan prioritas. AHP memiliki banyak keunggulan dalam menjelaskan proses pengambilan keputusan, karena dapat digambarkan secara grafis, sehingga mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat pengambilan keputusan.²⁹

Metode ini adalah sebuah kerangka untuk mengambil keputusan dengan efektif atas persoalan yang kompleks dengan menyederhanakan dan mempercepat proses pengambilan keputusan dengan memecahkan persoalan tersebut ke dalam bagian-bagiannya, menata bagian atau variabel ini dalam suatu susunan hirarki, memberi nilai numerik pada pertimbangan subjektif tentang pentingnya tiap variabel dan mensintesis berbagai pertimbangan ini untuk menetapkan variabel yang mana yang memiliki prioritas paling tinggi dan bertindak untuk mempengaruhi hasil pada situasi tersebut. Metode AHP ini membantu memecahkan persoalan yang kompleks dengan menstruktur suatu hirarki kriteria, pihak yang berkepentingan, hasil dan dengan menarik berbagai pertimbangan guna mengembangkan bobot atau prioritas. Metode ini juga menggabungkan kekuatan dari perasaan dan logika yang bersangkutan pada berbagai persoalan,

²⁸*Ibid.* hal 253

²⁹ Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo, 2005) hal. 77

lalu mensintesis berbagai pertimbangan yang beragam menjadi hasil yang cocok dengan perkiraan kita secara intuitif sebagaimana yang dipresentasikan pada pertimbangan yang telah dibuat.³⁰

Prinsip kerja AHP adalah penyerdahanan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur, strategik dan dinamik menjadi bagian-bagiannya, serta menatanya dalam suatu hierarki. Kemudian tingkat kepentingan variabel diberi nilai numerik secara subjektif tentang arti penting variabel tersebut secara relatif dibandingkan dengan variabel yang lain. Dari berbagai pertimbangan tersebut, kemudian dilakukan sintesa untuk menetapkan variabel yang memiliki prioritas tinggi dan berperan untuk mempengaruhi hasil pada sistem tersebut. Metode AHP memungkinkan pengguna untuk memberikan nilai bobot relatif dari suatu kriteria majemuk (atau alternatif majemuk terhadap suatu kriteria) secara intuitif, yaitu dengan melakukan perbandingan berpasangan (*pairwise comparisons*). Selain itu, AHP juga menguji konsistensi penilaian, bila terjadi penyimpangan yang terlalu jauh dari nilai konsistensi sempurna, maka hal ini menunjukkan bahwa penilaian perlu diperbaiki.³¹

Secara umum pengambilan keputusan dengan metode AHP didasarkan pada langkah-langkah berikut: ³²

- 1) Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.

³⁰ Antono Adhi. *Pengambilan Keputusan pemilihan Handphone terbaik dengan Analytical Hierarchy Process(AHP)*. (Universitas Stikubank Semarang, Jurnal Dinamika Teknik Vol. IV, No. 2. Juli 2010. Hal. 24-33).

³¹ Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo, 2005), hal. 76-77.

³² Syaifullah, Analisis hirarki proses, dari <https://syaifullah08.files.wordpress.com/2010/02/pengenalan-analytical-hierarchy-process.pdf> diakses pada tanggal 19 Maret 2016 pukul 11.43 WIB.

- 2) Membuat struktur hirarki yang diawali dengan tujuan umum, dilanjutkan dengan kriteria–kriteria dan alternaif–alternatif pilihan yang ingin dirangking.
- 3) Membentuk matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap masing–masing tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya. Perbandingan dilakukan berdasarkan pilihan atau *judgement* dari pembuat keputusan dengan menilai tingkat kepentingan suatu elemen dibandingkan elemenlainnya.
- 4) Menormalkan data yaitu dengan membagi nilai dari setiap elemen di dalam matriks yang berpasangan dengan nilai total dari setiap kolom.
- 5) Menghitung nilai *eigen vector* dan menguji konsistensinya, jika tidak konsisten maka pengambilan data (preferensi) perlu diulangi. Nilai eigen vector yang dimaksud adalah nilai *eigen vector* maksimum yang diperoleh dengan menggunakan matlab maupun dengan manual.
- 6) Mengulangi langkah 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
- 7) Menghitung *eigen vector* dari setiap matriks perbandingan berpasangan. Nilai *eigen vector* merupakan bobot setiap elemen. Langkah ini untuk mensintesis pilihan dalam penentuan prioritas elemen–elemen pada tingkat hirarki terendah sampai pencapaian tujuan.
- 8) Menguji konsistensi hirarki. Jika nilainya lebih dari 10 % atau tidak memenuhi standar $CR < 0, 100$; maka penilaian data harus diperbaiki/diulang kembali

Rasio Konsistensi (CR) merupakan batas ketidakkonsistenan (*inconsistency*) yang ditetapkan Saaty. Rasio Konsistensi (CR) dirumuskan sebagai perbandingan indeks konsistensi (RI). Angka pembanding pada perbandingan berpasangan adalah skala 1 sampai 9, dimana³³:

- Skala 1 = setara antara kepentingan yang satu dengan kepentingan yang lainnya
- Skala 3 = kategori sedang dibandingkan dengan kepentingan lainnya
- Skala 7 = kategori amat kuat dibandingkan dengan kepentingan lainnya
- Skala 9 = kepentingan satu secara ekstrim lebih kuat dari kepentingan lainnya.

Prioritas alternatif terbaik dari total rangking yang diperoleh merupakan rangking yang dicari dalam *Analytic Hierarchy Process* (AHP).

6. Landasan Aksiomatik Analytic Hierarchy Process (AHP)

Analytic Hierarchy Process (AHP) mempunyai landasan aksiomatik yang terdiri dari:

a. *Reciprocal Comparison*

Reciprocal Comparison, mengandung arti bahwa matriks perbandingan berpasangan yang terbentuk harus bersifat berkebalikan. Misalnya, jika α skala lebih penting A dari pada B, maka B adalah $\frac{1}{\alpha}$ skala lebih penting dari A.

b. *Homogeneity*

³³ Johanes Sinaga. *Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Sebagai Tempat Kerja Mahasiswa Universitas Sumatera Utara*, (FMIPA.Universitas Sumatera Utara. 2009). (Skripsi: 12 Desember 2009) dari <https://usu.repository2010.ac/02/digilib-206-44.pdf> diakses tanggal 27 Maret 2016.

Homogeneity, mengandung arti kesamaan dalam mengambil perbandingan. Misalnya, tidak mungkin membandingkan gula dengan kapas dalam hal rasa, tetapi akan lebih relevan jika membandingkannya dalam hal berat.

c. *Dependence*

Dependence, mengandung arti bahwa setiap tingkatan (level) mempunyaikaitan (*complete hierarchy*).

d. *Expectation*

Expectation, artinya menonjolkan penilaian yang bersifat ekspektasi dan persepsi dari pengambil keputusan.

7. Prinsip - Prinsip Dasar Analytic Hierarchy Process (AHP)

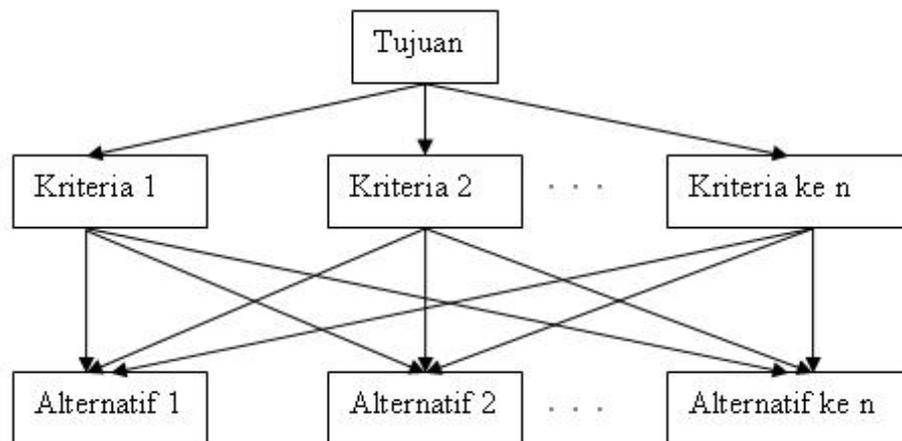
Prinsip dasar dalam penerapan menyelesaikan masalah pengambilan keputusan adalah³⁴ :

a. Decomposisi (prinsip menyusun hirarki)

Pada prinsip ini permasalahan diuraikan secara hirarki yaitu memecah persoalan yang utuh menjadi elemen-elemen yang terpisah. Pengertian hirarki dalam kehidupan sehari-hari adalah tingkatan atau level. Hirarki merupakan alat mendasar dari pikiran manusia yang melibatkan pengidentifikasian elemen-elemen suatu persoalan, mengelompokkan elemen-elemen itu kedalam beberapa kumpulan yang homogen dan menata kumpulan-kumpulan itu pada tingkat yang berberda. Suatu hirarki dalam AHP merupakan kumpulan elemen-elemen yang tersusun dalam beberapa tingkat, dimana tiap tingkat mencakup

³⁴ Debora Jerni Parapat. *Model Penentuan Prioritas Dalam AHP Melalui Koefisien Korelasi*, (Medan, Sekolah Pascasarjana USU Repository © 2008, 2009) hal. 17-18

beberapa elemen yang homogen. Adapun struktur AHP ditampilkan pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2.3. Struktur Hierarki AHP

Dalam menyusun suatu hirarki, tidak terdapat pedoman tertentu yang harus diikuti, semuanya tergantung pada kemampuan para pengambil keputusan dalam memahami masalah. Tetapi untuk memastikan bahwa kriteria-kriteria yang dibentuk sesuai dengan tujuan permasalahan, perlu dilihat sifat-sifat berikut:

- (a) Minimum, maksudnya jumlah kriteria diusahakan optimal untuk mempermudah analisis.
- (b) Independen, maksudnya setiap kriteria tidak saling tumpang tindih dan harus dihindarkan pengulangan kriteria untuk suatu maksud yang sama.
- (c) Lengkap, maksudnya kriteria harus dapat mencakup seluruh aspek penting dalam persoalan.

- (d) Operasional, maksudnya kriteria harus dapat diukur dan dianalisis, secara kuantitatif dan atau kualitatif, dan dapat dikomunikasikan.

b. Comparative Judgement

Comparative Judgement artinya membuat penilaian tentang kepentingan relatif dua elemen pada suatu tingkat tertentu dengan kaitannya dengan tingkat di atasnya. Hasil penilaian disajikan dalam bentuk *Pairwise Comparisons Matrix* (matrik perbandingan berpasangan). Perbandingan berpasangan dilakukan dengan menggunakan skala, dimulai dari skala 1 yang menunjukkan tingkatan yang paling rendah sampai dengan skala 9 yang menunjukkan tingkatan yang paling tinggi. Saaty menetapkan skala kuantitatif 1 sampai 9 untuk menilai secara perbandingan tingkat kepentingan suatu elemen dengan elemen lain, seperti ditunjukkan pada tabel halaman berikut:

Tabel 2.1. Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Tingkat Kepentingan	Definisi	Keterangan
1	<i>Equal importance</i> (kedua elemen sama penting)	Dua elemen mempunyai pengaruh yang sama besar terhadap tujuan
3	<i>Weak importance of one over another</i> (elemen baris sedikit lebih penting daripada elemen kolom)	Pengalaman dan penilaian sedikit menyokong satu elemen dibanding elemen lainnya
5	<i>Essential or strong importance</i> (elemen baris lebih penting daripada elemen kolom)	Pengalaman dan penilaian sangat kuat menyokong satu elemen dibandingkan atas elemen lainnya

7	<i>Demonstrated importance</i> (elemen baris sangat lebih penting daripada elemen kolom)	Satu elemen sangat kuat disokong dan dominannya telah terlihat dalam praktek
9	<i>Extreme importance</i> (elemen baris mutlak lebih penting daripada elemen kolom)	Bukti yang mendukung elemen yang satu terhadap elemen lain memiliki tingkat penegasan tertinggi yang mungkin menguatkan
2, 4, 6, 8	<i>Intermediate values between the two adjacent judgments</i>	Nilai ini diberikan bila ada kompromi diantara dua pilihan
Resiprokal	Kebalikan	Jika elemen i memiliki salah satu angka diatas ketika dibandingkan elemen j , maka j memiliki kebalikannya ketika dibanding elemen i

Para pakar pengambil keputusan yang akan memberikan jawaban, perlu mempunyai pengertian menyeluruh tentang elemen-elemen yang dibandingkan dan relevansinya terhadap kriteria atau tujuan yang akan dicapai. Para pakar pada umumnya membandingkan dalam menyusun skala kepentingan dengan memilih:

- a) Elemen mana yang lebih penting dan disukai.
- b) Berapa kali lebih penting dan disukai

c. Synthesis of Priority (penyusunan dan penetapan prioritas)

Penyusunan dan penetapan prioritas maksudnya menentukan peringkat elemen elemen menurut relatif pentingnya dengan melakukan perbandingan secara berpasangan terhadap elemen-elemen tersebut. Prioritas elemen-elemen kriteria dapat dipandang sebagai bobot elemen terhadap tujuan. Prioritas ini ditentukan berdasarkan pandangan para pakar dan pihak-pihak yang berkepentingan terhadap pengambilan keputusan, maupun secara langsung maupun tidak langsung. Bobot didefinisikan sebagai sebuah nilai yang ditetapkan pada suatu kriteria evaluasi yang mengindikasikan kepentingannya relatif terhadap kriteria lain berdasarkan suatu pertimbangan. Dari setiap matrik perbandingan berpasangan dicari prioritas lokalnya atau *local priority*. Karena matriks perbandingan berpasangan terdapat pada setiap tingkat maka untuk mendapatkan *global priority* harus dilakukan sintesis (perpaduan) diantara *local priority*.

d. Logical Consistency (konsistensi Logis)

Konsistensi logis maksudnya menjamin bahwa semua elemen dikelompokkan secara logis dan diperingkatkan secara konsisten sesuai dengan kriteria yang logis. Secara umum, para pengambil keputusan dalam melakukan perbandingan elemen, jika $A > B$ dan $B > C$ maka secara logis dinyatakan bahwa $A > C$, berdasarkan nilai numerik yang sudah ditetapkan.

8. Perbandingan Berpasangan (Pairwise Comparison)

Metode AHP memiliki kelebihan yaitu dalam hal kemampuannya untuk menggabungkan unsur-unsur kualitatif dan kuantitatif. Kuantifikasi dari hal-hal yang bersifat kualitatif dilakukan dengan memberikan persepsi perbandingan yang diskalakan secara berpasangan (*Pairwise Comparison Scale*). Pelaku pengambil keputusan atau responden yang akan memberikan persepsi, harus mengerti mengenai elemen-elemen yang diperbandingkan dan relevansinya terhadap tujuan yang dimaksudkan. Melakukan perbandingan berpasangan seperti yang dimaksud tersebut, digunakan skala perbandingan (skala fundamental) yang diturunkan berdasarkan riset psikologis atas kemampuan individu dalam membuat suatu perbandingan secara berpasangan terhadap beberapa elemen yang akan diperbandingkan.

a. Perhitungan Bobot Elemen

Dari hasil penilaian Skala Saaty, selanjutnya perbandingan berpasangan dimulai dari tingkat hierarki paling tinggi, dimana suatu kriteria digunakan sebagai dasar pembuatan perbandingan. Selanjutnya perhatikan elemen yang akan dibandingkan.

	A_1	A_2	...	A_n
A_1	a_{11}	a_{12}	...	a_{1n}
A_2	a_{21}	a_{22}	...	a_{2n}

·	·	·	·	·
·	·	·	·	·
A_n	a_{n1}	a_{nn}

Gambar 2.4. Matriks Perbandingan Berpasangan

Matriks $A_{n \times n}$ diasumsikan terdapat n elemen, yaitu w_1, w_2, \dots, w_n yang akan dinilai secara perbandingan. Nilai (judgment) perbandingan secara berpasangan antara (w_i, w_j) dapat dipresentasikan seperti matriks tersebut : $\frac{w_i}{w_j} = a_{(i,j)}$; i dan $j = 1, 2, \dots, n$; dalam hal ini matriks perbandingan adalah matriks A dengan unsur-unsur adalah a_{ij} , dengan i dan $j = 1, 2, \dots, n$.

Unsur-unsur matriks tersebut diperoleh dengan membandingkan satu elemen operasi terhadap elemen operasi lainnya untuk tingkat hierarki yang sama. Misalnya unsur a_{11} adalah perbandingan kepentingan elemen operasi A_1 dengan elemen operasi operasi A_1 sendiri, sehingga dengan sendirinya unsur a_{11} adalah sama dengan 1. Dengan cara yang sama maka diperoleh semua unsur diagonal matriks perbandingan sama dengan 1. Nilai unsur a_{12} adalah perbandingan kepentingan elemen operasi A_1 terhadap elemen operasi A_2 . Besarnya nilai a_{12} adalah $\frac{1}{a_{21}}$, yang menyatakan tingkat intensitas kepentingan elemen operasi A_2 terhadap elemen operasi A_1 .

Bila pembobotan elemen-elemen operasi A_1, A_2, \dots, A_n tersebut dinyatakan sebagai vector W , dengan $W = (w_1, w_2, \dots, w_n)$, maka nilai intensitas kepentingan elemen operasi A_1 dibandingkan A_2 dapat pula dinyatakan sebagai

perbandingan bobot elemen operasi A_1 terhadap A_2 yakni $\frac{w_1}{w_2}$ yang sama dengan a_{12} , sehingga matriks perbandingan dapat dinyatakan sebagai berikut:

	A_1	A_2	...	A_n
A_1	$\frac{w_1}{w_1}$	$\frac{w_1}{w_2}$...	$\frac{w_1}{w_n}$
A_2	$\frac{w_2}{w_1}$	$\frac{w_2}{w_2}$...	$\frac{w_2}{w_n}$
.
.
.
A_n	$\frac{w_n}{w_1}$	$\frac{w_n}{w_2}$...	$\frac{w_n}{w_n}$

Gambar 2.5. Matriks Perbandingan Preferensi

Nilai-nilai $\frac{w_i}{w_j}$, dengan i dan $j = 1, 2, \dots, n$, dijabari dari partisipan, yaitu orang-orang yang berkompeten dalam permasalahan yang dianalisa. Bila matriks ini dikalikan dengan vektor kolom $W = (w_1, w_2, \dots, w_n)$, maka diperoleh hubungan: $AW = nW$; bila matriks A diketahui dan ingin diperoleh nilai W , maka dapat diselesaikan melalui persamaan berikut: $[A - nI] W = 0$; dimana I adalah matriks Identitas.

Persamaan di atas dapat menghasilkan *eigen value* dari A dan W adalah *eigen vector*-nya. Setelah *eigen value* matriks perbandingan A tersebut diperoleh, misalnya $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$ dan berdasarkan matriks A yang mempunyai keunikan,

yaitu $a_{ii} = 1$ dengan $i = 1, 2, \dots, n$, maka: $\sum_{i=1}^n \lambda_i = n$. Di sini semua *eigen value* bernilai nol, kecuali satu yang tidak nol, yaitu *eigen value* maksimum. Kemudian jika penilaian yang dilakukan konsisten, akan diperoleh *eigen value* maksimum pada persamaan : $AW = \lambda_{\text{maks}} W$; Selanjutnya persamaan tersebut dapat diubah menjadi: $[A - \lambda_{\text{maks}} I] W = 0$; untuk memperoleh harga nol, maka yang perlu diset adalah: $[A - \lambda_{\text{maks}} I] = 0$; berdasarkan persamaan tersebut dapat diperoleh harga λ_{maks} .

Dengan memasukkan harga λ_{maks} ke persamaan (3) dan ditambah dengan persamaan $\sum_{i=1}^n W_i^2 = 1$, maka akan diperoleh bobot masing-masing elemen operasi (W_i , dengan $i = 1, 2, \dots, n$) yang merupakan *eigenvektor* yang bersesuaian dengan *eigenvalue* maksimum.³⁵

b. Konsistensi

Salah satu utama model AHP yang membedakannya dengan model – model pengambilan keputusan yang lainnya adalah tidak adanya syarat konsistensi mutlak. Pengumpulan pendapat antara satu faktor dengan yang lain adalah bebas satu sama lain, dan hal ini dapat mengarah pada ketidakkonsistenan jawaban yang diberikan responden. Namun, terlalu banyak ketidakkonsistenan juga tidak diinginkan. Pengulangan wawancara pada sejumlah responden yang sama kadang diperlukan apabila derajat tidak konsistensinya besar.

Saaty telah membuktikan bahwa Indeks Konsistensi dari matriks berordo n dapat diperoleh dengan rumus:

³⁵ Kadarsah Suryadi dan M. Ali Ramdani, *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi dan Implementasi*, (Bandung: ROSDA, 1998), hal. 132-135

$$CI = \frac{(\lambda_{\text{maks}} - n)}{(n - 1)}$$

CI = Rasio penyimpangan (deviasi) konsistensi (*consistency index*)

λ_{maks} = Nilai eigen terbesar dari matriks berordo n

N = Orde matriks

Apabila CI bernilai nol, maka *pair wise comparison matrix* tersebut konsisten. Batas ketidakkonsistenan (*inconsistency*) yang telah ditetapkan oleh Thomas L. Saaty ditentukan dengan menggunakan Rasio Konsistensi (CR), yaitu perbandingan indeks konsistensi dengan nilai random indeks (RI) yang didapatkan dari suatu eksperimen oleh *Oak Ridge National Laboratory* kemudian dikembangkan oleh *Wharton School* dan diperlihatkan seperti tabel 2. Nilai ini bergantung pada ordo matriks n . Dengan demikian, Rasio Konsistensi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

CR = rasio konsistensi

RI = indeks random

Tabel 2.2. Nilai Random Indeks (RI)

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RI	0,000	0,000	0,580	0,900	1,120	1,240	1,320	1,410	1,450

N	10	11	12	13	14	15
RI	1,490	1,510	1,480	1,560	1,570	1,590

Bila matriks *pairwise comparison* dengan nilai *CR* lebih kecil dari 0,100 maka ketidakkonsistenan pendapat dari *decision maker* masih dapat diterima jika tidak maka penilaian perlu diulang.³⁶

³⁶ Johanes Sinaga. *Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Sebagai Tempat Kerja Mahasiswa Universitas Sumatera Utara* (FMIPA.Universitas Sumatera Utara. 2009), (Skripsi: 12 Desember 2009) dari <https://usu.repository2010.ac/02/digilib-206-44.pdf> diakses tanggal 27 Maret 2016.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian di laksanakan di SMA Negeri 3 Kota Langsa.

2. Waktu

Penelitian ini direncanakan dimulai pada Tahun ajaran baru yaitu Tahun Pelajaran 2016/2017 sehubungan dengan adanya siswa/i baru pada sekolah SMA tersebut dan juga adanya anggaran pendidikan terbaru di setiap sekolah untuk pengadaan buku paket matematika.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian adalah siswa-siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa. Oleh karena itu perlu mengambil sampel dari populasi yang ada. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI yang berjumlah 276 siswa. oleh sebab terlalu bnyaknya populasi sehingga peneliti akan mengambil beberapa sampel yang yang memenuhi syarat sebagai responden agar efektif dalam halwaktu pelaksanaan penelitian nantinya. Adapun tehnik penarikan sampel yang digunakan dengan cara purposive sampling, yaitu sampel diambil berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu dan tujuan dari penelitian. Adapun sampel penilitian ialah mengambil 20% dari jumlah populasi yang ada. Hal ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bila jumlah populasi terlalu besar ada baiknya dilakukan pengambilan sampel.³⁷

³⁷ Jogyanto. *Metodologi Penelitian* 5 42 *iformasi*. (Yogyakarta: Penerbit ANDI, 2008) hal. 76

C. Metode dan Variabel Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Dalam hal ini menggunakan metode deskriptif dikarenakan peneliti mengumpulkan informasi secara rinci yang melukiskan keadaan buku pelajaran yang ada di SMA Negeri 3 Kota Langsa. Buku tersebut akan dianalisis dalam menentukan kriteria buku matematika diantaranya: 1) bahasa mudah dipahami, 2) Penyajian bahan yang lengkap, 3) Informasi yang disampaikan relevan dengan kebutuhan, 4) isi mudah dipahami. yang jadi prioritas yang sesuai dengan minat baca siswa dengan cara mengidentifikasi masalah atau memeriksa kondisi yang sesungguhnya, membandingkan buku yang ada dengan kriteria penetapan buku matematika yang berkualitas untuk dievaluasi dan selanjutnya menetapkan dan membuat keputusan penentuan kriteria buku matematika yang prioritas yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa.

Sedangkan pendekatan penelitiannya adalah kuantitatif, yaitu data penelitian berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik³⁸. Penelitian ini tergolong dalam penelitian positivisme. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan prinsip dasar *Analytica Hierarchy Process* (AHP).

D. Tehnik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti, peneliti menggunakan angket (kuesioner). Angket atau kuesioner adalah sebuah cara atau teknik yang digunakan seseorang peneliti untuk mengumpulkan data dengan menyebarkan sejumlah lembar kertas yang bersisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh para responden³⁹. Angket yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup atau disebut juga

³⁸Syamsul Bahri. *Model Penelitian Kuantitatif Berbasis SEM-Amos*. (Yogyakarta: Deepublish, 2014) hal.7

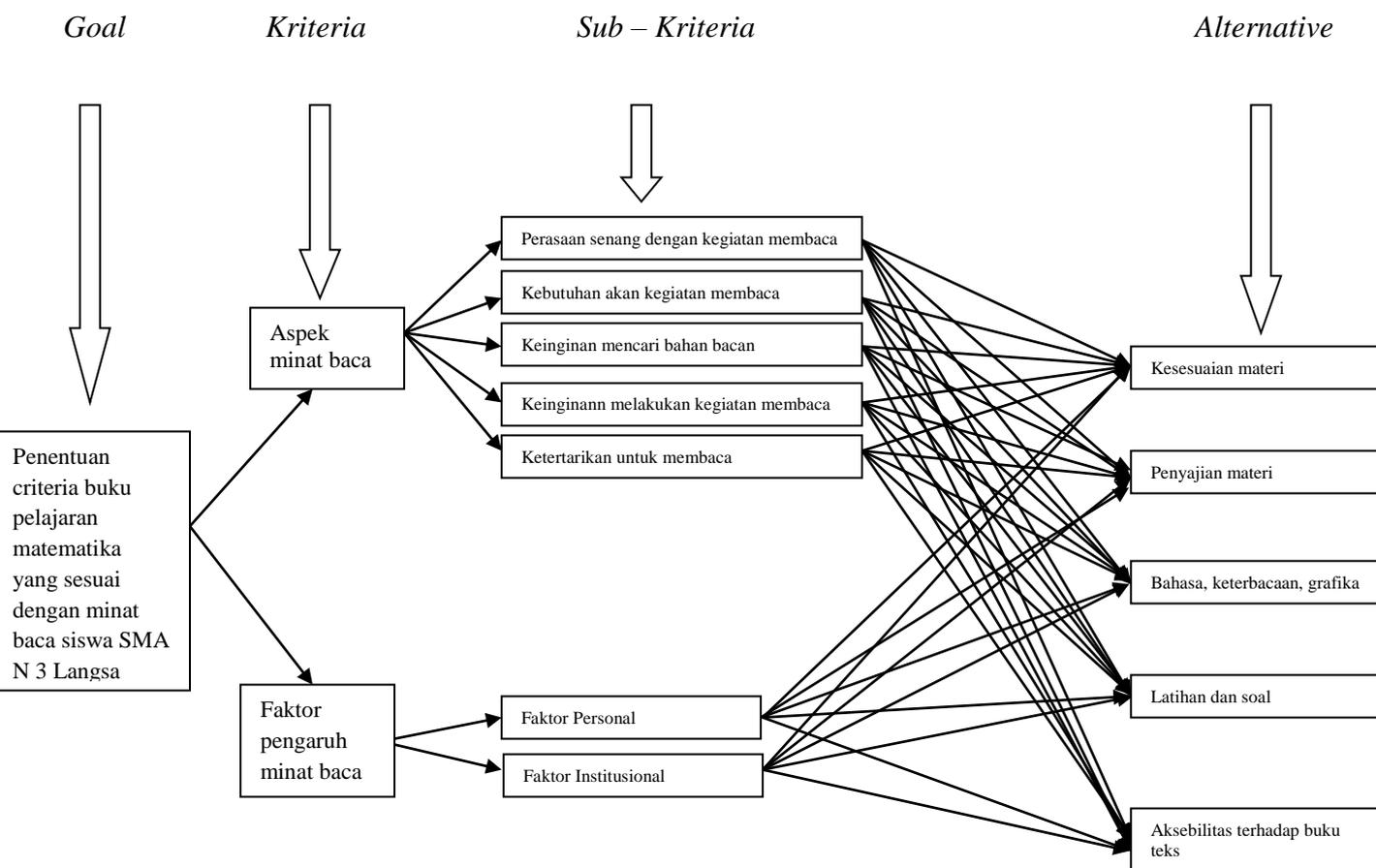
³⁹Kun Muryati dan Juju Suryawati. *Sosiologi Untuk SMA dan MA kelas XII*. (Jakarta: Esis, 2009) Hal. 130

dengan *close from questioner* yaitu kuesioner dengan skala Saaty. Skala Saaty adalah kriteria dan alternatif yang dinilai melalui perbandingan berpasangan dengan skala 1 sampai 9. Dalam hal ini angket yang digunakan dalam analisa angket dengan perbandingan Skala Saaty dalam hal analisa prioritas utama dalam melihat faktor-faktor dalam Penentuan buku pelajaran matematika yang sesuai dengan karakter siswa Kota Langsa.

E. Langkah-Langkah Penelitian

Langkah-langkah yang ditempuh dalam penelitian ini dapat diperincikan sebagai berikut:

- Melakukan studi dari jurnal, buku, dan artikel di internet yang berhubungan dengan *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dan buku pelajaran matematika.
- Melakukan observasi dengan penyusunan hierarki mulai dari Goal (tujuan penelitian), Kriteria, subn – Kriteria dan Alternatif yang sesuai dengan tujuan penelitian.



Gambar 3.1. Skema Hierarki penentuan Kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai

dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa

c. Membuat angket yang akan diberikan kepada sampel yaitu responden ahli di lembaga pendidikan, yaitu siswa guru bidang studi matematika tingkat SMA/MA. Dalam pembobotan kriteria dan alternatif pada angket dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya: ⁴⁰

- Menentukan bobot secara sembarang.
- Membuat skala interval untuk menentukan ranking setiap kriteria dan alternatif.
- Menggunakan prinsip kerja AHP, yaitu perbandingan berpasangan (pairwise comparisons), tingkat kepentingan (importance) suatu kriteria/alternatif relatif terhadap kriteria/alternatif lain dapat dinyatakan dengan jelas.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pembobotan kriteria dan alternatif pada point d. Namun, jika dalam penilaian dari para responden terdapat beberapa angket dalam pembobotannya yang tidak konsisten. Maka peneliti akan menggunakan pembobotan kriteria dan alternatif pada point c.

- d. Menentukan populasi dan sampel penelitian dengan syarat-syarat tertentu sesuai dengan tujuan penelitian.
- e. Menyebarkan angket kepada sampel yang memenuhi syarat untuk menjadi objek penelitian.
- f. Mengolah data hasil angket dengan perhitungan manual. Dimana, pengolahan data dari aplikasi *Expert Choice* sesuai dengan analisa data berdasarkan perhitungan metode *Analytica Hierarchy Process* (AHP) yang meliputi perhitungan nilai eigen (*Eigen Value*), *Vektor Eigen*, *Weighted Sum Vektor*, rata-rata *Weighted Sum Vektor*, rata-rata *Consistency Vektor*, *Consistency Indeks* dan *Consistency Rasio*.

⁴⁰ Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo 2005), Hal. 79.

- g. Menggabungkan hasil pengolahan data dari para responden dengan menggunakan rumus Rataan Geometrik.
- h. Penarikan kesimpulan dari hasil pengolahan data tersebut.

F. Analisa Data

Setelah data yang diperlukan telah terkumpul, maka peneliti akan menganalisis data dengan menggunakan aplikasi *Expert Choice*. Dimana, pengolahan data dari aplikasi *Expert Choice* sesuai dengan analisa data berdasarkan perhitungan metode *Analytica Hierarchy Process* (AHP).

Adapun analisis data dari prinsip kerja AHP adalah sebagai berikut:

- a. Consistency Rasio (CR); ⁴¹

- Perkalian baris (z) dengan rumus: $Z_1 = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}$

- Perhitungan vektor prioritas atau vektor eigen

$$eVP_1 = \frac{\sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}}, \text{ eVP}_1 \text{ adalah elemen vektor prioritas ke-}i$$

- Perhitungan nilai eigen maksimum

$$VA = a_{ij} \times VP \text{ dengan } VA = (V_{ai})$$

$$VB = \frac{VA}{VP} \text{ dengan } VB = (V_{bi}), \text{ dimana } V_{bi} \text{ untuk } i = 1, 2, 3, \dots, n$$

$$\lambda_{\max} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_{ij}$$

$$VA = VB = \text{Vektor antara}$$

- Perhitungan indeks konsistensi (CR)

Pengukuran ini dimaksud untuk mengetahui konsistensi jawaban yang akan

berpengaruh kepada kesahuan hasil. Rumusnya sebagai berikut: $CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$

⁴¹Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo 2005), Hal. 86-87.

Dimana : λ_{maks} = Eigen Value Maksimum

n = Ukuran Matriks⁴²

Untuk mengetahui apakah CI dengan besaran tertentu cukup baik atau tidak, perlu diketahui rasio yang dianggap baik, yaitu apabila $CR \leq 0,1$. Rumus CR adalah: $CR =$

$$\frac{CI}{RI}$$

Keterangan: CR = Rasio konsistensi

RI = Indeks random

b. Menggabungkan pendapat responden

Pada dasarnya AHP dapat digunakan untuk mengolah data dari satu responden ahli. Namun demikian dalam aplikasinya penilaian kriteria dan alternatif dilakukan oleh beberapa ahli multidisipliner. Konsekuensinya pendapat beberapa ahli tersebut perlu dicek konsistensinya satu persatu. Pendapat yang konsisten kemudian digabungkan

dengan menggunakan rata-rata geometric dengan rumus: $\bar{X}_G = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n X_i}$

Keterangan: \bar{X}_G = rata-rata geometric

n = jumlah responden

X_i = penilaian oleh responden ke- i ⁴³

c. Penentuan prioritas

Dari semua hasil analisis data yang diperoleh dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* langkah terakhir adalah penentuan prioritas dengan mengurutkan peringkat tertinggi hingga terendah dan dilanjutkan dengan pengambilan kesimpulan.⁴⁴

⁴² Kadarsah Suryadi dan M. Ali Ramdani, *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi dan Implementasi*, (Bandung: ROSDA, 1998), Hal. 136-137.

⁴³ Marimin, *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, (Jakarta: Grasindo 2005), Hal. 89.

⁴⁴ *Ibid.* Hal. 78-89.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan prioritas kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca SMA Negeri 3 Langsa. Penelitian dilakukan pada semester dua bulan Maret 2017 di SMA Negeri 3 Kota Langsa dengan metode Analisis Hirarki Proses (AHP). Setelah melakukan observasi lapangan peneliti menganalisa sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dan didapatkan responden sebagai sampel penelitian berjumlah 30 orang yang terdiri dari guru dan siswa. Sebelum peneliti melakukan penyebaran kuisisioner, terlebih dahulu peneliti melakukan kajian – kajian terhadap materi yang berkaitan dengan judul penelitian diantaranya faktor – faktor yang mempengaruhi minat baca siswa dan meninjau aspek – aspek yang menjadi prioritas dalam buku pelajaran matematika. Setelah itu peneliti menyebarkan angket (kuisisioner) kepada 30 orang yang telah memenuhi syarat sebagai responden dengan tehnik penilaian skala Saaty, diperoleh hasil angket (kuisisioner) seperti dalam tabel berikut:

Tabel 4.1. Hasil Angket Penilaian Responden Terhadap Setiap Kriteria

Respon den	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A ₁₁	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A ₁₂	1/5	7	7	6	8	1/6	5	6	2	5	5	7	7	1/5	1/6
Respon den	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A ₁₁	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A ₁₂	1/3	7	7	7	8	9	6	8	5	7	4	6	7	4	7

Pada Tabel 4.1 dapat diketahui responden ke-1 memberikan penilaian pada kolom A₁₂ sebesar 1/5 yang berarti factor pen⁵⁰ kedua 5 kali lebih penting dari pada factor pertama, begitu juga responden ke-2 pada kolom A₁₂ berarti factor pertama 7 kali lebih penting dari pada factor pembandingan Begitu juga seterusnya untuk responden dan kolom

lainnya.

B. Pembobotan Dan Konsistensi Gabungan Responden Terhadap Kriteria

a. Perhitungan Bobot dan Konsistensi Kriteria Responden

Dari jawaban 30 responden tersebut, dianalisis dengan teknik analisis metode AHP. Hasil dari analisis tersebut berupa penilaian dan perhitungan pembobotan dari penilaian masing-masing responden tercantum pada lampiran.

Setelah pembobotan selesai, selanjutnya dilakukan penggabungan pendapat para responden dengan menggunakan rumus rata-rata geometrik (contoh perhitungan pada lampiran 3), yaitu:

$$\bar{X}_{Gij} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_{tij}}$$

Dimana \bar{X}_{Gij} = Rataan geometrik

x_{tij} = pendapat responden t terhadap baris i kolom j

n = Jumlah Responden

Hasil yang diperoleh dengan penggabungan pendapat dari penilaian responden ahli pada kuesioner yang diberikan terhadap kriteria dalam tabel berikut:

Tabel 4.2. Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap Kriteria dalam Bentuk Nilai Matriks

Kriteria	Aspek minat baca	Faktor Pengaruh minat baca
Aspek minat baca	1	3
Faktor pengaruh minat baca	1/3	1

Berdasarkan table 4.2 diatas terlihat bahwa untuk masalah Aspek minat baca 3 kali lebih penting dibandingkan dengan factor pengaruh minat baca. Berikutnya matriks berordo 2 x 2 diatas akan di analisa seperti pada contoh lampiran 2, sehingga diperoleh hasil akhir pada

criteria sebagai berikut:

Tabel 4.3. Hasil penggabungan seluruh pendapat responden ahli terhadap Kriteria minat baca siswa

Kriteria	Nilai Eigen (Perankingan)	Persentase	Peringkat Ke-
Aspek minat baca	0.7500	75,00 %	1
Factor pengaruh minat baca	0.2500	25,00 %	2

Table 4.3. menunjukkan bahwa criteria aspek minat baca adalah pilihan kriteria terbaik yang menjadi factor utama dalam hal minat baca siswa di SMA Negeri 3 Langsa dengan persentase keyakinan pilihan sebesar 75% dan diikuti kriteria faktor pengaruh minat baca dengan persentase keyakinan pilihan sebesar 25 %. Pendapat ini telah dianalisa kekonsistennannya dengan Rataan λ_{\max} sebesar 2 dan CI sebesar 0,0000. Hal ini memberi pengertian secara umum bahwa penilaian (angka) yang diberikan responden ahli pada setiap kriteria dengan keyakinan tinggi dari pilihan mereka, ini ditunjukkan nilai pada λ_{\max} mendekati jumlah banyaknya kriteria yang ada atau nilai pada Indeks Konsistensi (CI) yang menunjukkan bahwa perbedaan angka λ_{\max} dan jumlah kriteria yang ada mendekati angka “0,0000”.

C. Perhitungan Penilaian dan Konsistensi terhadap Sub-Kriteria dan Alternatif

Untuk memudahkan dalam memahami hasil penilaian dari responden ahli terhadap masing-masing kriteria, peneliti akan memaparkannya menjadi 2 bagian, yaitu:

1. Kriteria Aspek Minat baca

a) Sub – Kriteria

Hasil yang diperoleh dengan penggabungan pendapat dari penilaian responden ahli pada kuesioner yang diberikan terhadap sub-kriteria dalam tabel berikut:

Tabel 4.4. Hasil Angket Penilaian Responden Terhadap Setiap sub-Kriteria

Responden	a11	a12	a13	a14	a15	a22	a23	a24	a25	a33	a34	a35	a44	a45
1	1	1/5	1/4	1/4	1/2	1	1/3	1/2	3	1	3	6	1	2
2	1	1	1/7	1/2	1/3	1	1/4	1/4	1/4	1	4	2	1	1
3	1	1/6	1/7	1/2	1/2	1	3	2	2	1	3	1	1	2

4	1	4	1/3	3	1/2	1	1/4	1/5	1/6	1	2	1	1	1/2
5	1	1/3	1/2	1/5	5	1	1/3	1/2	5	1	1/2	1/5	1	1/2
6	1	1	1/3	1/3	3	1	1/4	1/6	6	1	1/2	1/4	1	1
7	1	1/5	1/3	2	2	1	1	1/4	4	1	2	2	1	1/2
8	1	1/6	1/8	3	6	1	1/2	1/4	2	1	1/2	1/4	1	1/2
9	1	1/5	1/6	3	8	1	1/5	1/3	1	1	2	2	1	3
10	1	1/4	1/4	5	7	1	1/3	1/3	4	1	1	2	1	2
11	1	1/2	1/4	5	2	1	1/5	1/2	1	1	3	2	1	3
12	1	1/4	1/5	6	1	1	2	1/2	1	1	1/3	1	1	3
13	1	1/3	1/2	4	2	1	2	3	4	1	1/2	1	1	1/2
14	1	1	1/3	5	1	1	1/5	1/3	6	1	1/2	1/2	1	1
15	1	1/4	2	7	3	1	3	3	1/2	1	1/2	1/2	1	1/2
16	1	1/7	1/6	6	2	1	3	3	2	1	1/2	1	1	1/2
17	1	1/5	1/5	4	4	1	3	3	2	1	1/2	1	1	1/2
18	1	1/5	1/5	1/5	5	1	1/2	1/2	6	1	1	1	1	1
19	1	1/4	1/5	4	4	1	2	2	2	1	1	1	1	1
20	1	1/4	1/2	5	1/7	1	2	1/4	1/5	1	1/7	1/8	1	1
21	1	2	5	5	3	1	3	6	4	1	5	1/2	1	1/2
22	1	3	6	6	2	1	1/3	1/3	3	1	1	1/3	1	1/2
23	1	2	1	7	1/7	1	2	1/3	7	1	1/6	1/7	1	2
24	1	1/4	1/6	1/5	1/4	1	1/3	3	7	1	3	4	1	1
25	1	3	5	3	3	1	5	2	2	1	1	1/2	1	1/3
26	1	1/3	1/3	1/3	5	1	3	2	3	1	2	1/3	1	1/4
27	1	3	7	3	3	1	3	1/4	1/4	1	1/3	1/3	1	1
28	1	8	7	2	3	1	1/3	1/7	8	1	1/4	1	1	3
29	1	3	3	1	7	1	3	1	4	1	1	1	1	1/3
30	1	4	1/3	1/3	4	1	1/3	1/2	5	1	3	1/4	1	1/5

Setelah dilakukan penggabungan dengan rumus tersebut seperti pada lampiran 6 maka diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5. Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap Sub-Kriteria Aspek Minat baca dalam Bentuk Nilai Matriks

Sub Kriteria	AA	AB	AC	AD	AE
AA	1	1	1	2	2
AB	1	1	1	1	2
AC	1	1	1	1	1
AD	1/2	1	1	1	1
AE	1/2	1/2	1	1	1

Keterangan :

AA : Perasaan Senang Dalam Kegiatan Membaca

AB : Kebutuhan akan kegiatan membaca

AC : Keinginan mencari bahan bacaan

AD : Keinginan melakukan kegiatan membaca

AE : Ketertarikan untuk membaca

Dari hasil penggabungan seluruh pendapat responden tersebut akan dibentuk matriks berordo 5 x 5 dengan nilai 4 decimal (empat angka dibelakang koma) sesuai dengan metode AHP seperti dibawah ini :

$$A = \begin{bmatrix} 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 & 2.0000 & 2.0000 \\ 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 & 2.0000 \\ 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 \\ 0.5000 & 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 \\ 0.5000 & 0.5000 & 1.0000 & 1.0000 & 1.0000 \end{bmatrix}$$

Matriks diatas selanjutnya akan diolah untuk menentukan bobot dan tingkat konsistensinya untuk setiap criteria. Namun sebelum melakukan pembobotan maka terlebih dahulu menentukan nilai eigen dengan melakukan normalisasi dengan proses beberapa iterasi sampai nilai eigen yang dihasilkan antar iterasi sudah tidak jauh berbeda 4 angka dibelakang koma yang bertujuan untuk mendapatkan hasil perhitungan data *Consistency* yang optimal. Setelah melakukan pengkuadratan matrik (Contoh dapat dilihat pada lampiran 2) maka selanjutnya melakukan perkalian kolom Z_n dengan rumus:

$$Z_n = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}$$

Setelah melakukan perkalian baris selanjutnya akan dihitung nilai eigen (*eigen value*) dengan menggunakan rumus:

$$eVP_i = \frac{\sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}}{\sum_{i=1}^n \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}}$$

Selanjutnya untuk menentukan pada matriks mana yang akan dijadikan bobot untuk

perhitungan eigen maksimum maka akan dicari selisih *eigen vector* antara matriks I, matriks II dan matriks III dengan menggunakan rumus:

$$\Delta eVP_n = eVP_n - eVP_{n-1}$$

Dari hasil perhitungan tersebut didapat nilai matriks seperti dibawah ini:

Tabel 4.6. Hasil Perkalian Baris Matriks Dari Penilaian Gabungan Responden pada Setiap Kriteria, Nilai Eigen dan selisih tiap-tiap matriks pada Kriteria

Z_n	Matriks ke-n			eVP_n	Matriks ke-n		ΔeVP_n	Selisih matriks I dan II
	Matriks I	Matriks II	Matriks III		Matriks I	Matriks II		
Z_1	6,8535	178,0612	120142,5084	eVP_1	0,2589	0,2589	ΔeVP_1	0,0000
Z_2	5,9663	155,0113	104590,1284	eVP_2	0,2254	0,2254	ΔeVP_2	0,0000
Z_3	5,1940	134,9452	91050,9952	eVP_3	0,1962	0,1962	ΔeVP_3	0,0000
Z_4	4,5216	117,4766	79264,4951	eVP_4	0,1708	0,1708	ΔeVP_4	0,0000
Z_5	3,9363	102,2693	69003,7509	eVP_5	0,1487	0,1487	ΔeVP_5	0,0000
ΣZ_n	26,4716	687,7636	464051,8779					

Setelah mendapa nilai pada table di atas, Selanjutnya dianalisa seperti contoh perhitungan pada lampiran 2 berikut:

$$\begin{aligned} \lambda_{\max} &= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n VB_i \\ &= \frac{5,0966 + 5,0966 + 5,0966 + 5,0966 + 5,0966}{5} \\ &= \frac{25,4831}{5} \\ &= 5,0966 \end{aligned}$$

Karena Matriks berordo 5 x 5 (yakni terdiri dari 5 kriteria), nilai indeks konsistensi yang diperoleh:

$$\begin{aligned} CI &= \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \\ &= \frac{5,0966 - 5}{5 - 1} \\ &= \frac{0,0966}{4} \\ &= 0.0241 \end{aligned}$$

Untuk $n = 5$, $RI = 1,120$ (table Saaty), maka :

$$\begin{aligned} CR &= \frac{CI}{RI} = \frac{0.0241}{1.120} \\ &= 0.0215 \end{aligned}$$

Karena $CR < 0,1$ berarti preferensi responden adalah konsisten.

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh hasil akhir pada sub-kriteria dalam aspek minat baca adalah sebagaia berikut :

Tabel 4.7. Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli terhadap Masalah yang Paling Penting diatasi dalam hal kepedulian siswa dalam membaca.

Sub-Kriteria	Nilai Eigen (Perankingan)	Persentase	Peringkat Ke-
Perasaan senang dalam kegiatan membaca	0,2589	25,89%	1
Kebutuhan akan kegiatan membaca	0,2254	22,54%	2
Keinginan mencari bahan bacaan	0,1962	19,62%	3
Keinginan melakukan kegiatan membaca	0,1708	17,08%	4
Ketertarikan untuk membaca	0,1487	14,87%	5

Dari table 4.7. dapat diketahui bahwa perasaan senang dalam kegiatan membaca pada subkriteria merupakan criteria yang paling penting dan paling perlu diperhatikan dalam menentukan criteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Langsa dengan bobot 0,2589 atau 25,89 %, berikutnya criteria kebutuhan akan kegiatan membaca dengan bobot 0,2254 atau 22,54%, keinginan mencari bahan bacaan dengan bobot 0,1962 atau 19,62%, keinginan melakukan kegiatan membaca dengan bobot 0,1708 atau 17,08%, ketertarikan untuk membaca dengan bobot 0,1487 atau 14,87%.

Pendapat ini telah dianalisa kekonsistenannya dengan Rataan λ_{\max} sebesar 5.0966 dan CI sebesar 0,0241. Hal ini memberi pengertian secara umum bahwa penilaian (angka) yang diberikan responden ahli pada setiap sub-kriteria dengan keyakinan dalam memilih, ini ditunjukkan nilai pada λ_{\max} mendekati jumlah banyaknya kriteria yang ada atau nilai pada Indeks Konsistensi (CI) yang menunjukkan bahwa perbedaan angka λ_{\max} dan jumlah sub-kriteria yang ada mendekati angka "0,0000".

Selanjutnya, Indeks Random (RI) sebesar 1,1200, ini diperoleh berdasarkan table 2.2

halaman 41 berdasarkan banyaknya sub-kriteria yang ada sebesar 5. Nilai RI digunakan untuk menghitung tingkat kekonsistenan pendapat dari responden ahli yaitu Rasio Konsistensi (CR) sebesar 0,0215. Dan nilai CR yang diperoleh menunjukkan kesahihan atau kekonsistenan pendapat dari responden ahli terhadap sub-kriteria dapat diterima dan bisa dijadikan acuan keputusan akhir, dikarenakan sesuai syarat yaitu jika $CR \leq 0,1$ maka pendapat responden dapat diterima.

b) Alternatif (solusi akhir)

Dengan menggunakan perhitungan yang sama seperti pada perhitungan diatas (lampiran 6) maka didapat pula perhitungan untuk tiap subkriteria. sehingga hasil yang diperoleh dengan penggabungan pendapat dari penilaian responden ahli pada kuesioner yang diberikan terhadap alternatif dalam tabel berikut:

Tabel 4.8 Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap Alternatif untuk Membentuk sub- Kriteria Aspek Minat Baca dalam bentuk matriks.

Alternatif	BA	BB	BC	BD	BE
1. Perasaan senang dalam kegiatan membaca					
BA	1	1	1	2	2
BB	1	1	1	1	2
BC	1	1	1	1	1
BD	½	1	1	1	1
BE	½	1/2	1	1	1
2. Kebutuhan akan kegiatan membaca					
BA	1	1	1	2	2
BB	1	1	1	3	1
BC	1	1	1	1	2
BD	½	1/3	1	1	1
BE	½	1	1/2	1	1
3. Keinginan mencari bahan bacaan					
BA	1	1	2	4	3
BB	1	1	1	3	2
BC	½	1	1	2	2
BD	¼	1/3	1/2	1	2
BE	1/3	1/2	1/2	½	1
4. Keinginan melakukan kegiatan membaca					
BA	1	2	3	4	2
BB	½	1	2	1	2
BC	1/3	1/2	1	1	3
BD	¼	1	1	1	3

Alternatif	BA	BB	BC	BD	BE
BE	½	1/2	1/3	1/3	1
5. Ketertarikan untuk membaca					
BA	1	3	3	2	2
BB	1/3	1	2	2	3
BC	1/3	1/2	1	2	3
BD	½	1/2	1/2	1	2
BE	½	1/3	1/3	½	1

Keterangan :

- BA : Kesesuaian Materi
- BB : Penyajian Materi
- BC : Bahasa, Keterbacaan, Grafika
- BD : Latihan dan soal
- BE : Aksebilitas terhadap buku teks

Matriks diatas selanjutnya akan diolah untuk menentukan bobot dan tingkat konsistensinya untuk setiap sub-kriteria. Namun sebelum melakukan pembobotan maka terlebih dahulu menentukan nilai eigen dengan melakukan normalisasi dengan proses beberapa iterasi sampai nilai eigen yang dihasilkan antar iterasi sudah tidak jauh berbeda 4 angka dibelakang koma yang bertujuan untuk mendapatkan hasil perhitungan data *Consistency* yang optimal. selanjutnya dianalisa seperti contoh perhitungan pada lampiran 2, sehingga diperoleh hasil akhir pada kelima subkriteria adalah sebagaia berikut :

Tabel 4.9. Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli terhadap alternatif yang paling penting untuk meningkatkan kepedulian baca siswa SMA Negeri 3 Langsa.

Alternatif	Nilai Eigen (Perankingan)	Persentase	Peringkat Ke-
1. Perasaan Senang dalam kegiatan membaca			
Kesesuaian Materi	0,2589	25,89%	1
Penyajian Materi	0,2254	22,54%	2
Bahasa, Keterbacaan, Grafika	0,1962	19,62%	3
Latihan dan soal	0,1708	17,08%	4
Aksebilitas terhadap buku teks	0,1487	14,87%	5
2. Kebutuhan akan kegiatan membaca			
Kesesuaian Materi	0,2478	24,78%	1
Penyajian Materi	0,2459	24,59%	2
Bahasa, Keterbacaan, Grafika	0,2213	22,13%	3
Latihan dan soal	0,1374	13,74%	5
Aksebilitas terhadap buku teks	0,1476	14,76%	4
3. Keinginan mencari bahan bacaan			

Alternatif	Nilai Eigen (Perankingan)	Persentase	Peringkat Ke-
Kesesuaian Materi	0,3354	33,54%	1
Penyajian Materi	0,2560	25,60%	2
Bahasa, Keterbacaan, Grafika	0,2018	20,18%	3
Latihan dan soal	0,1112	11,12%	4
Akseibilitas terhadap buku teks	0,0956	9,56%	5
4. Keinginan melakukan kegiatan membaca			
Kesesuaian Materi	0,3847	38,47%	1
Penyajian Materi	0,1982	19,82%	2
Bahasa, Keterbacaan, Grafika	0,1791	17,91%	3
Latihan dan soal	0,1477	14,77%	4
Akseibilitas terhadap buku teks	0,0903	9,03%	5
5. Ketertarikan untuk membaca			
Kesesuaian Materi	0,3772	37,72%	1
Penyajian Materi	0,2291	22,91%	2
Bahasa, Keterbacaan, Grafika	0,1752	17,52%	3
Latihan dan soal	0,1299	12,99%	4
Akseibilitas terhadap buku teks	0,0888	8,88%	5

Dari tabel 4.9. diatas dapat diperoleh urutan ranking criteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca Siswa SMA Negeri 3 Langsa pada kelima subkriteria. Dimana setiap kriteria buku ter ranking dan memiliki bobot serta persentase masing-masing. Pendapat ini telah dianalisa kekonsistennannya dengan Rataan λ_{max} dengan masing – masing sub-kriteria pada kriteria Aspek minat baca sebagai berikut:

Tabel 4.10. Nilai λ_{max} , CI dan CR pada masing – masing Sub-kriteria dengan nilai RI sebesar 1,1200 berdasarkan alternatif yang ada sebanyak 5

Sub – Kriteria	λ_{max}	CI	CR
1. Perasaan Senang dalam kegiatan membaca	5,0966	0,0241	0,0215
2. Kebutuhan akan kegiatan membaca	5,1849	0,0462	0,0412
3. Keinginan mencari bahan bacaan	5,1478	0,0369	0,0329
4. Keinginan melakukan kegiatan membaca	5,4330	0,1082	0,0966
5. Ketertarikan untuk membaca	5,3747	0,0936	0,0836

Hal ini memberi pengertian secara umum bahwa penilaian (angka) yang diberikan

responden ahli pada setiap alternatif dengan keyakinan tinggi dari pilihan mereka, ini ditunjukkan nilai pada λ_{\max} mendekati jumlah banyaknya kriteria yang ada atau nilai pada Indeks Konsistensi (CI) yang menunjukkan bahwa perbedaan angka λ_{\max} dan jumlah alternatif yang ada mendekati angka “0,0000”. Dan nilai CR yang diperoleh menunjukkan kesahihan atau kekonsistenan pendapat dari responden ahli terhadap alternatif dapat diterima dan bisa dijadikan acuan keputusan akhir, dikarenakan sesuai syarat yaitu jika $CR \leq 0,1$ maka pendapat responden dapat diterima.

D. Kriteria Faktor Pengaruh Minat Baca

a) Sub – Kriteria

Hasil yang diperoleh dengan penggabungan pendapat dari penilaian responden ahli pada kuesioner yang diberikan terhadap sub-kriteria dalam tabel berikut:

Tabel 4.11. Hasil Angket Penilaian Responden Terhadap Setiap sub-Kriteria Faktor Pengaruh Miant baca.

Respon den	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A ₁₁	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A ₁₂	7	1/6	1/5	7	9	5	3	6	2	4	9	1/7	1/7	1/3	7
Respon den	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
A ₁₁	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A ₁₂	1/4	8	5	7	8	1/9	6	9	5	5	4	6	5	4	5

Dari jawaban 30 responden tersebut, dianalisis dengan teknik analisis metode AHP. Hasil dari analisis tersebut berupa penilaian dan perhitungan pembobotan dari penilaian masing-masing responden seperti contoh pada lampiran 2. Setelah pembobotan selesai, selanjutnya dilakukan penggabungan pendapat para responden dengan menggunakan rumus rataan geometric (contoh perhitungan pada lampiran 3) , yaitu:

$$\bar{X}_{Gij} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_{tij}}$$

Dimana \bar{X}_{Gij} = Rataan geometric

x_{tij} = pendapat responden t terhadap baris i kolom j

Hasil yang diperoleh dengan penggabungan pendapat dari penilaian responden ahli pada kuesioner yang diberikan terhadap kriteria dalam tabel berikut:

Tabel 4.12. Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap sub-Kriteria Faktor Pengaruh minat baca dalam Bentuk Nilai Matriks

Sub-Kriteria	Faktor Personal	Faktor Institusional
Faktor Personal	1	3
Faktor Institusional	1/3	1

Berdasarkan table 4.12. diatas terlihat bahwa untuk masalah Faktor Personal 3 kali lebih penting dibandingkan dengan factor Institusional. Berikutnya data diatas akan di analisa sehingga diperoleh hasil akhir pada criteria sebagai berikut:

Tabel 4.13. Hasil penggabungan seluruh pendapat responden ahli terhadap Kriteria minat baca siswa

Sub-Kriteria	Nilai Eigen (Perankingan)	Persentase	Peringkat Ke-
Faktor Personal	0.7500	75,00 %	1
Factor Institusional	0.2500	25,00 %	2

Berdasarkan table 4.13 dapat diketahui bahwa prioritas utama yang paling penting diatasi dalam hal kepedulian siswa dalam membaca adalah dari faktor Personal dengan persentase yang memilih sebesar 75,00% dan diikuti faktor lainnya. Pendapat ini telah dianalisa kekonsistennannya dengan Rataan λ_{\max} sebesar 2 dan CI sebesar 0,0000. Hal ini member pengertian secara umum bahwa penilaian (angka) yang diberikan responden ahli pada setiap sub-kriteria dengan keyakinan dalam memilih, ini ditunjukkan nilai pada λ_{\max} mendekati jumlah banyaknya kriteria yang ada atau nilai pada Indeks Konsistensi (CI) yang

menunjukkan bahwa perbedaan angka λ_{\max} dan jumlah sub-kriteria yang ada mendekati angka “0,0000”.

Selanjutnya, Indeks Random (RI) sebesar 0,0000, ini diperoleh berdasarkan table 2.2 halaman 41 berdasarkan banyaknya sub-kriteria yang ada sebesar 2. Nilai RI digunakan untuk menghitung tingkat kekonsistenan pendapat dari responden ahli yaitu Rasio Konsistensi (CR) sebesar 0,0000. Dan nilai CR yang diperoleh menunjukkan kesahihan atau kekonsistenan pendapat dari responden ahli terhadap sub-kriteria dapat diterima dan bisa dijadikan acuan keputusan akhir, dikarenakan sesuai syarat yaitu jika $CR \leq 0,1$ maka pendapat responden dapat diterima.

b) Alternatif (solusi akhir)

Hasil yang diperoleh dengan penggabungan menggunakan perhitungan seperti contoh lampiran 6 berdasarkan pendapat dari penilaian responden ahli pada kuesioner yang diberikan terhadap alternatif dalam tabel berikut:

Tabel 4.14 Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli Terhadap Alternatif untuk Membentuk sub- Kriteria Faktor Pengaruh minat baca dalam bentuk matriks.

Alternatif	BA	BB	BC	BD	BE
1. Faktor Personal					
BA	1	¼	1	1/6	½
BB	4	1	2	½	¼
BC	1	½	1	1/3	½
BD	6	2	3	1	9
BE	2	4	2	1/9	1
2. Faktor Institusional					
BA	1	1/3	1/3	3	1/3
BB	3	1	2	3	3
BC	3	½	1	2	½
BD	1/3	1/3	1/2	1	¼
BE	3	1/3	2	4	1

Keterangan :

- BA : Kesesuaian Materi
- BB : Penyajian Materi
- BC : Bahasa, Keterbacaan, Grafika
- BD : Latihan dan soal
- BE : Aksebilitas terhadap buku teks

Matriks diatas selanjutnya akan dianalisa untuk menentukan bobot dan tingkat konsistensinya untuk setiap sub-kriteria. Namun sebelum melakukan pembobotan maka terlebih dahulu menentukan nilai eigen dengan melakukan normalisasi dengan proses beberapa iterasi sampai nilai eigen yang dihasilkan antar iterasi sudah tidak jauh berbeda 4 angka dibelakang koma yang bertujuan untuk mendapatkan hasil perhitungan data *Consistency* yang optimal. selanjutnya dianalisa seperti contoh perhitungan pada lampiran 2, sehingga diperoleh hasil akhir pada sub-kriteria pada factor pengaruh minat baca adalah sebagaia berikut :

Tabel 4.15. Hasil Penggabungan Pendapat Seluruh Responden Ahli terhadap alternatif yang paling penting untuk meningkatkan kepedulian baca siswa SMA Negeri 3 Langsa.

Alternatif	Nilai Eigen (Perankingan)	Persentase	Peringkat Ke-
1. Faktor Personal			
Kesesuaian Materi	0,0917	9,17%	4
Penyajian Materi	0,2561	25,61%	2
Bahasa, Keterbacaan, Grafika	0,0958	9,58%	3
Latihan dan soal	0,4754	47,54%	1
Akseibilitas terhadap buku teks	0,0810	8,10%	5
2. Faktor Institusinal			
Kesesuaian Materi	0,1114	11,14%	4
Penyajian Materi	0,3813	38,13%	1
Bahasa, Keterbacaan, Grafika	0,1813	18,13%	3
Latihan dan soal	0,0725	7,25%	5
Akseibilitas terhadap buku teks	0,2535	25,35%	2

Dari tabel 4.14. diatas dapat diperoleh perankingan untuk criteria buku pelajaran yang sesuai dengan minat baca Siswa SMA Negeri 3 Langsa untuk factor personal ialah peringkat pertama pada aspek latihan dan soal dengan bobot 0,4754 atau 47,54%, berikutnya peringkat kedua pada aspek penyajian materi dengan bobot 0,2561 atau 25,61%, berikutnya pada bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 0,0958 atau 9,58%, berikutnya pada kesesuaian materi dengan bobot 0,0917 atau 9,17%, berikutnya pada akseibilitas buku teks dengan bobot 0,0810 atau 8,10%.

Sementara pada factor Institusional, perangkian criteria yang diperoleh untuk peringkat pertama ialah pada aspek penyajian materi dengan bobot 0,3813 atau 38,13%, berikutnya pada peringkat kedua ialah pada aksebilas terhadap buku teks dengan bobot 0,2535 atau 25,35%, berikutnya pada bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 0,1813 atau 18,13%, berikutnya pada peringkat 3mpat pada aspek kesesuaian materi dengan bobot 0,1114 atau 11,14%, berikutnya pada aspek latihan dan soal dengan bobot 0,0725 atau 7,25%. Pendapat ini telah dianalisa kekonsistenannya dengan Rataan λ_{\max} dengan masing – masing sub-kriteria pada kriteria Aspek minat baca sebagai berikut:

Tabel 4.16. Nilai λ_{\max} , CI dan CR pada masing – masing Sub-kriteria dengan nilai RI sebesar 1,0000 berdasarkan alternatif yang ada sebanyak 2

Sub – Kriteria	λ_{\max}	CI	CR
1. Factor personal	5,3729	0,0932	0,0832
2. Factor institusional	5,3929	0,0982	0,0876

Hal ini member pengertian secara umum bahwa penilaian (angka) yang diberikan responden ahli pada setiap alternatif dengan keyakinan tinggi dari pilihan mereka, ini ditunjukkan nilai pada λ_{\max} mendekati jumlah banyaknya kriteria yang ada atau nilai pada Indeks Konsistensi (CI) yang menunjukkan bahwa perbedaan angka λ_{\max} dan jumlah alternatif yang ada mendekati angka “0,0000”. Dan nilai CR yang diperoleh menunjukkan kesahihan atau kekonsistenan pendapat dari responden ahli terhadap alternatif dapat diterima dan bisa dijadikan acuan keputusan akhir, dikarenakan sesuai syarat yaitu jika $CR \leq 0,1$ maka pendapat responden dapat diterima.

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap seluruh Siswa dan Guru Matematika di SMA Negeri 3 Langsa sebagai Responden sebanyak 30 responden ahli yang telah digabungkan dengan menggunakan rumus Rataan Geometrik yang peneliti paparkan di atas menunjukkan kekonsistenan masing-masing kriteria, sub-kriteria serta alternatif yang telah

memenuhi syarat kekonsistenan $CR \leq 0,1$. Sehingga dapat diterima hasil penelitiannya dan dapat dijadikan acuan dalam Penentuan Kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Langsa.

Berdasarkan hasil data pada pembahasan sebelumnya (hal. 50-66). Selanjutnya , perlu dilakukan penyusunan prioritas setiap elemen dalam hirarki terhadap Sub-Kriteria serta alternative secara umum. Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$NPpq = \sum_{t=1}^s NPHpq(t, q - 1) \times NPTt(q - 1)$$

Dimana , $NPpq$ = nilai perRitas pengaruh elemen ke-p pada tingkat ke-q terhadap sasaran utama

$NPHpq$ = nilai priRitas elemen ke-p pada tingkat q (priRitas alternatif alternative)

$NPTt$ = nilai priRitas elemen ke-t pada tingkat q-1 (priRitas criteria)

Untuk $p=1,2,4,\dots,r$

$t=1,2,3,\dots,s$

1. Perhitungan Total Rangkaing

Dari seluruh analisa yang telah dilakukan terhadap Subkriteria Perasaan senang dengan kegiatan membaca (AA), kebutuhan akan kegiatan membaca (AB), keinginan mencari bahan bacaan (AC), keinginan melakukan kegiatan membaca (AD), ketertarikan untuk membaca (AE) dan factor personal serta factor institusional diperoleh perhitungan sebagai berikut :

Tabel 4.17. Nilai Perangkaing Total

Kriteria	AA	AB	AC	AD	AE	Factor Personal	Factor Institusional
BA	0,2589	0,2478	0,3354	0,3847	0,3772	0,0917	0,1114
BB	0,2254	0,2459	0,2560	0,1982	0,2291	0,2561	0,3813
BC	0,1962	0,2213	0,2018	0,1791	0,1752	0,0958	0,1813
BD	0,1708	0,1374	0,1112	0,1477	0,1299	0,4754	0,0725
BE	0,1487	0,1476	0,0956	0,0903	0,0888	0,0810	0,2535

Keterangan :

BA : Kesesuaian Materi

BB : Penyajian Materi

- BC : Bahasa, Keterbacaan, Grafika
 BD : Latihan dan soal
 BE : Aksebilitas terhadap buku teks

2. Total Rangkings

Untuk mempermudah dalam perhitungan rumus prioritas total akan dibuat kedalam matriks yang sesuai pada penelitian ini, sehingga menjadi:

$$\begin{pmatrix} NPH_{11} & NPH_{12} & NPH_{13} & NPH_{14} & NPH_{15} & NPH_{16} & NPH_{17} \\ NPH_{21} & NPH_{22} & NPH_{23} & NPH_{24} & NPH_{25} & NPH_{26} & NPH_{27} \\ NPH_{31} & NPH_{32} & NPH_{33} & NPH_{34} & NPH_{35} & NPH_{36} & NPH_{37} \\ NPH_{41} & NPH_{42} & NPH_{43} & NPH_{44} & NPH_{45} & NPH_{46} & NPH_{47} \\ NPH_{51} & NPH_{52} & NPH_{53} & NPH_{54} & NPH_{55} & NPH_{56} & NPH_{57} \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} NPT_1 \\ NPT_2 \\ NPT_3 \\ NPT_4 \\ NPT_5 \\ NPT_6 \\ NPT_7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} NP_1 \\ NP_2 \\ NP_3 \\ NP_4 \\ NP_5 \end{pmatrix}$$

$$\begin{pmatrix} 0,2589 & 0,2478 & 0,3354 & 0,3847 & 0,3772 & 0,0917 & 0,1114 \\ 0,2254 & 0,2459 & 0,2560 & 0,1982 & 0,2291 & 0,2561 & 0,3813 \\ 0,1962 & 0,2213 & 0,2018 & 0,1791 & 0,1752 & 0,0958 & 0,1813 \\ 0,1708 & 0,1374 & 0,1112 & 0,1477 & 0,1299 & 0,4754 & 0,0725 \\ 0,1487 & 0,1476 & 0,0956 & 0,0903 & 0,0888 & 0,0810 & 0,2535 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 0,2589 \\ 0,2254 \\ 0,1962 \\ 0,1708 \\ 0,1487 \\ 0,7500 \\ 0,2500 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0,4071 \\ 0,5193 \\ 0,3141 \\ 0,5162 \\ 0,2433 \end{pmatrix}$$

Berdasarkan perhitungan ternyata urutan rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Langsa adalah:

Tabel 4.18. Urutan Rangkings Kriteria Buku Pelajaran Matematika Yang Sesuai Dengan Minat Baca Siswa SMA Negeri 3 Langsa

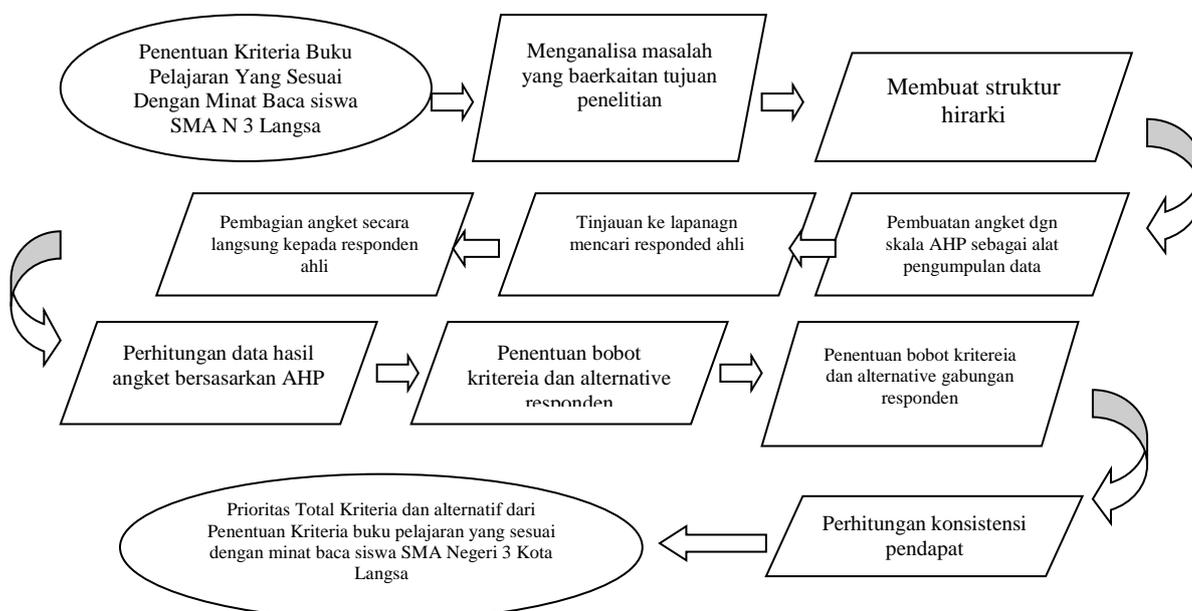
NO	Alternatif	Nilai Eigen	Persentase	PriRitas
1.	Kesesuaian Materi	0,4071	40,71%	3
2.	Penyajian Materi	0,5193	51,93%	1
3.	Bahasa, keterbacaan, grafika	0,3141	31,41%	4
4.	Latihan dan soal	0,5162	51,62%	2
5.	Aksebilitas terhadap buku teks	0,2433	24,33%	5

Dari table 4.18. diatas terlihat alternative yang menjadi prioritas ialah pada Kriteria penyajian materi dengan persentase sebesar 51,93% dan diikuti oleh faktor aksebilitas terhadap buku teks sebesar 51,62% dan seterusnya sampai ke tingkat persentase yang terkecil. Pendapat tersebut memiliki tingkat konsistensi yang memenuhi syarat yang ditentukan L.Saaty yaitu $CR < 0.1$.

Dalam hal penyajian materi artinya buku yang menjadi acuan nantinya terdapat beberapa aspek penting diantaranya :

- Penyajian peta konsep dan tujuan belajar mudah dipahami oleh peserta didik.
- Urutan materi dan hubungan antar-materi disajikan sistematis dan logis.
- Penyajian materi dan ilustrasi/gambar memotivasi peserta didik untuk belajar.
- Materi disajikan mendorong umpan balik dan refleksi diri peserta didik.
- Anatomi buku disajikan dengan model yang mudah dipahami peserta didik.

Dengan demikian maka penelitian telah selesai, jika digambarkan proses dari penelitian ini dapat kita lihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.1. Skema Penentuan Prioritas criteria BUKU Pelajaran Matematika Yang Sesuai Dengan Minat Baca Siswa SMA Negeri 3 Langsa

Dari uraian alur diatas terlihat bahwa analisa yang dilakukan dengan metode AHP terstruktur dengan baik, namun apabila dalam pengecekan kekonsistenan penilaian yang telah dilakukan responden mengalami ketidakkonsistenan, maka perlu dilakukan revisi penilaian dengan melakukan pengecekan kembali pembuatan struktur hierarki, pembuatan angket AHP dan penilaian ulang pada responden.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisa data pada bab sebelumnya, rangking kriteria buku pelajaran yang sesuai dengan minat baca siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa diperoleh :

- a. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan perasaan senang dengan kegiatan membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 25,89%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 22,54%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 17,08%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot 17,08%, dan rangking ke-5 aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 14,87%.
- b. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan kebutuhan akan kegiatan membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 24,78%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 24,59%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 22,13%, rangking ke-4 Aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 14,76%, dan rangking ke-5 latihan dan soal dengan bobot 13,74%.
- c. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan keinginan mencari bahan bacaan, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 33,54%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 25,60%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 20,18%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot $1 \frac{72}{100}$, dan rangking ke-5 aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 9,56%.
- d. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca

berdasarkan keinginan melakukan kegiatan membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 38,47%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 19,82%, rangking ke-3 bahasa,keterbacaan dan grafika dengan bobot 17,91%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot 14,77%, dan rangking ke-5 aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 9,03%.

- e. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan ketertarikan untuk membaca, rangking pertama kriteria kesesuaian materi dengan bobot 37,72%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 22,91%, rangking ke-3 bahasa, keterbacaan dan grafika dengan bobot 17,52%, rangking ke-4 latihan dan soal dengan bobot 12,99%, dan rangking ke-5 aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 8,88%.
- f. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan faktor personal, rangking pertama kriteria latihan dan soal dengan bobot 47,54%, rangking ke-2 penyajian materi dengan bobot 25,61%, rangking ke-3 bahasa,keterbacaan dan grafika dengan bobot 9,58%, rangking ke-4 kesesuaian materi dengan bobot 9,17%, dan rangking ke-5 aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 8,10%.
- g. Rangking kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca berdasarkan faktor institusional, rangking pertama kriteria penyajian materi dengan bobot 38,13%, rangking ke-2 aksebilitas terhadap buku teks dengan bobot 25,35%, rangking ke-3 bahasa,keterbacaan dan grafika dengan bobot 18,13%, rangking ke-4 kesesuaian materi dengan bobot 11,14%, dan rangking ke-5 Latihan dan soal dengan bobot 7,25%.

Dari hasil total perangkingan criteria buku pelajaran matematika yang sesuai minat baca siswa yang telah dilakukan di SMA Negeri 3 Langsa didapat bahwa prioritas utama adalah pada aspek

penyajian materi yang diberikan oleh buku tersebut. Dengan persentase sebesar 51,93%.

B. Saran-saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Kepala SMA Negeri 3 Negeri Langsa

Diharapkan hasil penelitian ini menjadi acuan dalam menentukan kriteria buku pelajaran matematika yang sesuai dengan minat baca siswa yang dapat digunakan oleh sekolah sebagai suplemen atau pegangan guru dan siswa/I dalam proses belajar mengajar.

2. Guru

Diharapkan dari penelitian ini guru mampu menyesuaikan materi yang diajarkan dengan menggunakan buku pelajaran matematika yang lebih menitik beratkan pada aspek penyajian materi yang diminati oleh siswa SMA Negeri 3 Kota Langsa.

3. Bagi Percetakan Buku

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan sebagai pembuatan atau penulisan buku cetak kedepannya, dimana berdasarkan penelitian ini didapat aspek penyajian materi yang sesuai dapat membuat siswa lebih tertarik dan meminati buku tersebut. Sehingga buku yang dibuat dan diperjualkan lebih dapat diterima dan digemari oleh pembaca.

4. Bagi Pembaca

Diharapkan kepada pembaca agar dapat melakukan penelitian penelitian lainnya yang berkaitan dengan masalah pengambilan keputusan. Agar terciptanya solusi-solusi praktis dalam semua permasalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhi, Antono. 2010. *Pengambilan Keputusan pemilihan Handphone terbaik dengan Analytical Hierarchy Process(AHP)*. Universitas Stikubank Semarang, Jurnal Dinamika Teknik Vol. IV, No. 2. Juli 2010.
- Ahmadi, Farid. 2010. *Meningkatkan Minat Membaca siswa sekolah dasar dengan metode glenn doman berbasis multimedia*. Jurnal penelitian pendidikan (Volume 27 nomor 1 tahun 2010).
- Anzizhan, Syafaruddin. 2004. *Sistem pengambilan keputusan pendidikan*. (Jakarta: Grasindo.
- Aprianto, Joko Hadi, G. K. Gandhiadi, dan Desak Putu Eka Nilakusmawati. 2014. *Pemilihan kriteria dalam pembuatan kartu kredit Dengan menggunakan metode fuzzy AHP*. (Universitas Udayana, E-Jurnal Matematika Vol.3, No.1 Januari 2014
- Arifin, Syamsul dan Adi Kusrianto. 2011. *Sukses Menulis buku ajar dan referensi*. Jakarta: Garsindo.
- Bahri, Syamsul. 2014. *Model Penelitian Kuantitatif Berbasis SEM-Amos*. Yogyakarta: Deepublish.
- Bob Sunardi, Andri. 2014. *Boyman Ragam Latih Pramuka*. Bandung: Nuansa Muda.
- Budiningsih, Asri. 2004. *Pembelajaran Moral*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Herjanto, Eddy. 2009. *Sains Manajemen*. Jakarta: Grasindo.
- Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- M. hamzah A. Sofyan Nst. 2015. *Meningkatkan Motivasi Membaca*. Jrnal Iqra' Volume 09 No. 02

- Marimin, 2005. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*, Jakarta: Grasindo.
- Muhibbin Syah, 2004. *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Muryati, Kun dan Juju Suryawati. 2009. *Sosiologi Untuk SMA dan MA kelas XII*. Jakarta: Esis.
- Nathanael Sitanggang dan Abdul Hasan Saragih. Studi Karakteristik siswa SLTA di Kota Medan. 2013. *Jurnal Teknologi Pendidikan, Vol.6, No. 2, Oktober 2013, ISSN: 1979-6692*
- Nofriansyah, Dicky. 2014. *Konsep data mining vs Sistem pendukung keputusan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Nugroho, Heru. 2015. *Matematika Diskrit dan implementasinya dalam dunia teknologi informasi*. Yogyakarta: Deepublish
- Parapat, Debora Jerni. 2009. *Model Penentuan Prioritas Dalam AHP Melalui Koefisien Korelasi*, Medan, Sekolah Pascasarjana USU Repository © 2008.
- Salusu, J. 2004. *Pengambilan keputusan stratejik*. Jakarta: Garsindo.
- Setyano, Yulian Adi, DKK. 2013. *Pengembangan media pembelajaran fisika berupa bulletin dalam bentuk buku saku untuk pembelajaran fisika kelas VIII materi gaya ditinjau dari minat baca siswa*. (jurnal pendidikan. Vol. 1 no. 1 tahun 2013).
- Sinaga, Johannes. 2009. *Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) Dalam Pemilihan Perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Sebagai Tempat Kerja Mahasiswa Universitas Sumatera Utara*, (FMIPA.Universitas Sumatera Utara. 2009). Skripsi: 12 Desember 2009 dari <https://usu.repository2010.ac/02/digilib-206-44.pdf> diakses tanggal 27 Maret 2016.
- Sobur, Alex. 2003. *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.

Suryadi, Kadarsah dan M. Ali Ramdani, 1998. *Sistem Pendukung Keputusan: Suatu Wacana Struktural Idealisasi dan Implementasi*, Bandung: ROSDA

Syaifullah, Analisis hirarki proses, dari <https://syaifullah08.files.wordpress.com/2010/02/pengenalan-analytical-hierarchy-process.pdf> diakses pada tanggal 19 Maret 2016 pukul 11.43 WIB.

Utama, An nuur Budi. 2014. *Cara Praktis Menulis Buku*. Yogyakarta: Deepublish.

Yuliani, Irma. 2012. *Hubungan Minat Baca Buku Ips Dengan Prestasi Belajar Ips Siswa Kelas V Sd Se Gugus 3 Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul Yogyakarta Tahun Ajaran 2011-2012*. (UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA).