

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan sangat penting artinya dalam kehidupan manusia, karena pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses yang mampu membantu manusia dalam mengembangkan dirinya, sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Pendidikan juga merupakan sarana vital dalam proses pengembangan sumber daya manusia dalam rangka pencapaian tujuan nasional. Tujuan tersebut tercantum dalam Undang-undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) pasal 3 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Adanya peraturan perundang-undangan tersebut diharapkan peranan pendidikan di Indonesia dapat menyiapkan kualitas generasi masa depan yang lebih baik daripada generasi sekarang ataupun sebelumnya. Namun meski telah diatur sedemikian rupa, pendidikan di Indonesia belum bisa mencapai target

¹ Anwar Arifin, *Memahami Paradigma Baru Pendidikan Nasional dalam Undang-undang Sisdiknas*, (Jakarta: Departemen Agama RI, 2003), hal. 34

sesuai dengan apa yang diharapkan. Karena tanpa sadar kini kita telah berada di era globalisasi yaitu abad 21 yang merupakan abad penuh tantangan. Sehingga mereka yang bisa bertahan hanyalah mereka yang memiliki kemampuan lebih kreatif, kritis dan professional.²

Penyelenggara pendidikan di suatu negara adalah sekolah. Sekolah artinya belajar menggunakan pikiran dengan baik, berpikir kreatif menghadapi persoalan-persoalan penting, serta menanamkan kebiasaan untuk berpikir.³ Menurut Sizer dalam Elaine B Johnson, Menggunakan keahlian berpikir dalam tingkatan yang lebih tinggi dalam konteks yang benar mengajarkan kepada siswa kebiasaan berpikir mendalam, kebiasaan menjalani hidup dengan pendekatan yang cerdas, seimbang dan dapat dipertanggung-jawabkan. Kebiasaan berpikir dengan baik dapat dilatih, salah satunya dengan penerapan pembelajaran matematika.

Matematika merupakan ilmu dasar yang terus mengalami perkembangan baik dalam segi teori maupun segi penerapannya. Sebagai ilmu dasar, matematika digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan manusia, sehingga diperlukan suatu upaya dalam pengajaran matematika agar dapat terlaksana secara optimal sehingga setiap siswa dapat memahami matematika dengan baik. Oleh karena itu dalam dunia pendidikan, matematika dipelajari oleh semua siswa mulai dari tingkat sekolah dasar sampai pada tingkat perguruan tinggi.

Saat ini masih banyak generasi penerus bangsa yang belum bisa mencapai target sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Salah satunya dikarenakan

² Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007), hal. 2

³ Elaine B Johnson. *Contextual Teaching And Learning:Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan Dan Bermakna*. (Bandung: MLC, 2007). Hal. 181

proses pembelajaran lebih sering berlangsung satu arah atau terpusat pada guru (*teacher centered*).⁴ Di mana sebagian guru belum memberikan kebebasan berpikir kepada peserta didik. Sehingga mayoritas peserta didik pergi ke sekolah hanya untuk aktivitas belajar terbatas yaitu mendengarkan penjelasan guru saja tanpa mencoba memahami materi yang diajarkan. Akibatnya lambat laun peserta didik hanya bisa menghafal materi saja. Cara belajar seperti ini bukanlah cara belajar yang diinginkan terutama dalam pembelajaran matematika. Meskipun sebagian peserta didik mungkin bisa mendapat nilai yang tinggi dan dianggap siswa yang sukses. Namun tetap saja jika proses berpikir peserta didik dibatasi maka mereka tidak akan bisa berkembang. Karena pengetahuan matematika tidak dapat dipindahkan secara utuh dari pikiran guru ke pikiran peserta didik

Orientasi pembelajaran matematika saat ini diupayakan lebih menekankan pada pengajaran keterampilan berpikir tingkat tinggi, yaitu berpikir kritis dan berpikir kreatif.⁵ Berpikir kritis dan berpikir kreatif perwujudan dari berpikir tingkat tinggi (*higger order thinking*). Hal tersebut karena kemampuan berpikir tersebut merupakan kompetensi kognitif tertinggi yang perlu dikuasai siswa dikelas.⁶ Kemampuan berpikir tingkat tinggi didefinisikan sebagai penggunaan pikiran secara lebih luas untuk menemukan tantangan baru. Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini menghendaki seseorang untuk menerapkan informasi baru atau

⁴ Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*.....hal. 2

⁵ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*, (Surabaya: Unesa University Press, 2008), hal. 3

⁶ *Ibid*..., hal. 14

pengetahuan sebelumnya dan memanipulasi informasi untuk menjangkau kemungkinan jawaban dalam situasi baru.⁷

Kaitan antara berpikir kreatif dengan berpikir kritis yaitu peserta didik akan memiliki kebiasaan untuk berpikir mendalam dan menjalani hidup dengan pendekatan yang cerdas, seimbang dan dapat dipertanggungjawabkan. Sehingga dalam pemecahan masalah matematika pada materi lingkaran, peserta didik tidak hanya langsung asal menjawab saja atau *grusa-grusu* melainkan menjawab dengan kesungguhan sesuai dengan pemahaman yang dimiliki dan penuh dengan pertimbangan sesuai dengan tahapan berpikir kritis hingga bisa mencapai tahapan terakhir.

Kemampuan berpikir kreatif membantu peserta didik untuk menemukan solusi yang lebih baik dan alternatif untuk mengatasi berbagai persoalan kehidupan yang dinamis. Berpikir kreatif diperlukan untuk mencapai tujuan dan nilai-nilai kehidupan yang lebih baik. Kemampuan berpikir kreatif membantu peserta didik untuk menjadi bagian dari masyarakat secara konstruktif. Oleh karena itu, untuk mengembangkan kreativitas subjek didik perlu adanya kebebasan berpikir dimana subjek didik berani membuat terobosan untuk tujuan yang konstruktif.

Berpikir sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dalam menentukan nilai-nilai kehidupan yang lebih baik. Sebagaimana Firman Allah dalam surat Al Baqarah ayat 219 berikut ini.

⁷ Rofiah Emi, *Penyusunan Instrumen Tes Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Fisika Pada Siswa SMP*, jurnal Pendidikan Fisika. Vol.1(2). 2013. hal. 17

يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ ۖ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعٌ
 لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا ۚ وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلْ
 الْعَفْوُ ۚ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ﴿٢١٩﴾

Artinya: “Mereka bertanya kepadamu tentang khamar dan judi. Katakanlah: “Pada keduanya terdapat dosa yang besar dan beberapa manfaat bagi manusia, tetapi dosa keduanya lebih besar dari manfaatnya”. dan mereka bertanya kepadamu apa yang mereka nafkahkan. Katakanlah: “yang lebih dari keperluan.” Demikianlah Allah menerangkan ayat-ayat-Nya kepadamu supaya kamu berfikir” (QS. Al Baqarah 02: 219)

Untuk memahami ciri-ciri dalam tingkat berpikir kreatif dalam penelitian ini diperlukan indikator untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa. Munandar mengemukakan aspek-aspek yang digunakan untuk mengukur kreativitas yaitu kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibiliy*), keaslian (*originality*), dan keterincian (*elaboration*).⁸ Siswono merumuskan tingkat kemampuan berpikir kreatif dalam matematika yaitu sangat kreatif, kreatif, cukup kreatif, kurang kreatif dan tidak kreatif.⁹ Dengan pendapat yang dikemukakan Siswono yang akan digunakan sebagai indikator dalam penelitian untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa dalam matematika. Untuk mengukur

⁸ Wahyu Hidayat, *Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kreatif Matematik Siswa Sma Melalui Pembelajaran Kooperatif Think-Talk-Write (TTW)*, disampaikan pada Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA Universitas Negeri Yogyakarta, 2012. hal. 3

⁹ Tatag Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah....* hal. 31

seberapa jauh kemampuan siswa dalam berpikir kreatif maka penulis bertujuan untuk melakukan kajian penelitian dengan memilih MTs Al Huda Bandung sebagai lokasi penelitian.

MTs Al Huda Bandung merupakan salah satu sekolah yang berada di Kabupaten Tulungagung. Keberadaan MTs Al Huda Bandung yang berada di Desa Suruhan kidul Kecamatan Bandung dalam perkembangan terakhir ini menunjukkan kemajuan dalam pendidikan. Banyak upaya dilakukan oleh lembaga ini untuk meningkatkan mutu pendidikannya. Salah satunya pada program kelas unggulan. Dengan dibukanya kelas unggulan di MTs Al Huda Bandung ini banyak calon siswa yang berminat untuk masuk didalamnya namun karena tempatnya terbatas, tidak semua calon siswa baru yang berminat di kelas unggulan bisa tertampung, sehingga kelas unggulan dari tahun ketahun menjadi pilihan calon siswa baru baik dari lulusan SD maupun dari MI yang berada di Kecamatan Bandung dan sekitarnya.

Adanya program kelas unggulan pada lembaga tersebut, dimungkinkan terdapat siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif dalam matematika, hal inilah yang menjadikan alasan mengapa penulis memilih MTs Al Huda Bandung sebagai lokasi penelitian. Peneliti memilih materi lingkaran sebagai media penelitian ini, karena memiliki keragaman sifat yang masing-masing mempunyai aturan cara penyelesaian dan ada beberapa alternatif penyelesaiannya. Selain itu, pada materi tersebut banyak memunculkan ide-ide yang kreatif.

Pembelajaran matematika memiliki tujuan yaitu pembentukan sifat pola berfikir kritis dan kreatif. Untuk mewujudkan tujuan pembelajaran matematika

tersebut, belajar aktif dilakukan dengan berbagai metode dan pendekatan yang guru terapkan. Perangkat pembelajaran pada siswa kelas VIII di MTs Al Huda Bandung belum menekankan berfikir kreatif dalam pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan tidak adanya buku pegangan buat siswa yaitu berupa LKS, yang ada hanya buku paket. Buku paket diberikan satu bangku satu yang membawa bergantian tiap orang. Adanya sumber belajar yang demikian tidak mendorong siswa mengembangkan kreativitas berpikir mereka, sehingga diperlukan perangkat yang mendukung. Buku paket tetap digunakan, tapi bagaimana cara kreativitas berpikir siswa ini dapat berkembang dengan sumber belajar yang sudah ada. Setiap siswa harus di beri buku paket satu untuk tiap anak. Hal itu harus dilakukan supaya siswa mempunyai kreativitas yang tinggi dalam matematika.

Salah satu cara yang mungkin untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa adalah pemberian soal. Dalam usaha mendorong berpikir kreatif pada matematika peneliti memberikan beberapa soal yang didalamnya mengandung beberapa cara penyelesaian. Peneliti meminta siswa menghubungkan informasi-informasi yang diketahui, sehingga siswa menemukan hal baru dari proses tersebut. Selain itu untuk menilai kemampuan berpikir kreatif anak-anak dan orang dewasa sering digunakan "*The Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT)*". Tiga komponen kunci yang dinilai dalam kreativitas menggunakan TTCT adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas dan kebaruan (*novelty*). Ketiga

indikator tersebut sesuai dengan indikator yang dikemukakan Silver yang akan digunakan dalam penelitian ini.¹⁰

Pada penelitian ini sekolah yang akan menjadi subjek penelitian adalah MTs Al Huda Bandung. MTs Al Huda Bandung merupakan sekolah swasta terbaik di kecamatan Bandung, hal ini terbukti dengan statusnya terakreditasi “ A” dan ada program kelas full day yang lulus 2 tahun. Siswa siswi di MTs Al Huda Bandung ini mempunyai kemampuan yang beragam. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal beragam, ketika siswa diminta menyelesaikan soal, jawaban yang dihasilkan memiliki cara yang berbeda- beda. Diharap dengan penelitian ini selain untuk mengetahui tingkat berpikir kreatif siswa, juga dapat menumbuhkan kesadaran siswa akan pentingnya berpikir kreatif dalam menyelesaikan soal matematika sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa dapat meningkat.

Salah satu pokok bahasan untuk siswa kelas VIII semester genap di MTs Al Huda Bandung ini adalah unsur lingkaran yaitu unsur garis yang berupa busur dan unsur lingkaran luasan berupa Juring dan tembereng. Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut *jari-jari* lingkaran dan titik tertentu disebut *pusat lingkaran*.¹¹ Ciri- ciri dari busur yaitu berupa kurva lengkung, berhimpit dengan lingkaran. Ciri- ciri dari juring yaitu berup daerah didalam lingkaran dan di batasi oleh dua jari- jari dan satu busur lingkaran. Sedangkan ciri- ciri dari tembereng yaitu berupa daerah didalam lingkaran dan dibatasi oleh tali busur dan busur lingkaran.

¹⁰ Siswono, Model Pembelajaran Matematika.., hal.23

¹¹ Dewi Nuharini, dkk, *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk Kelas VIII SMP dan MTs*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal. 148

Berdasarkan paparan diatas, untuk penelitian berkaitan dengan tingkat kemampuan berpikir kreatif. Untuk mengukur seberapa jauh kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah matematika, maka penulis bertujuan untuk mengadakan kajian penelitian dengan merumuskan judul dari penelitian ini adalah “Analisis Berpikir Kreatif Siswa dalam Memahami Lingkaran Ditinjau dari Kemampuan Matematika Kelas VIII MTs Al Huda Bandung”.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang diatas, maka fokus dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika tinggi dikelas VIII MTs Al Huda Bandung?
2. Bagaimana berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika sedang dikelas VIII MTs Al Huda Bandung?
3. Bagaimana berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika rendah dikelas VIII MTs Al Huda Bandung?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan:

1. Berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika tinggi dikelas VIII MTs Al Huda Bandung
2. Berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika sedang dikelas VIII MTs Al Huda Bandung

3. Berpikir kreatif siswa berkemampuan matematika rendah dikelas VIII MTs Al Huda Bandung

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan tujuan masalah yang dikemukakan diatas, hasil pokok penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini sebagai pemahaman pengetahuan dan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.
- b. Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi peneliti yang akan meneliti permasalahan tentang kemampuan berpikir kreatif pada proses pembelajaran matematika.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi siswa

Manfaat bagi siswa yaitu dapat membantu dalam meningkatkan berpikir kreatif dalam mata pelajaran lingkaran, sehingga melatih siswa untuk bisa lebih berpikir kreatif dalam mengerjakan masalah matematika.

b. Bagi guru

Diharapkan hasil penelitian ini bisa menjadi bahan pertimbangan dan masukan yang bersangkutan dalam perbaikan pembelajaran berikutnya bahwa berpikir kreatif sangat penting dalam pembelajaran matematika. Selain itu, juga dapat meningkatkan profesionalisme dalam melaksanakan tugas sebagai seorang guru.

c. Bagi sekolah

Kegunaan bagi sekolah yaitu sebagai masukan bagi segenap komponen pendidikan untuk meningkatkan proses pembelajaran matematika agar bisa menghasilkan *output* pendidikan yang berkompeten, memiliki kreativitas dalam menyelesaikan permasalahan, dan pada akhirnya mampu memberikan perubahan dengan tindakan yang positif terhadap kemajuan bangsa dan negara.

d. Bagi penulis

Kegunaan bagi penulis yaitu sebagai bahan pemikiran yang lebih mendalam akan pentingnya berpikir kreatif dalam belajar matematika maupun dalam kehidupan, karena tuntutan pada masa ini tidak hanya sekedar ilmu, tetapi juga kreativitas tinggi sangat diperlukan untuk menjadi individu yang berkompeten.

E. Penegasan Istilah

Istilah-istilah yang dipandang penting untuk di jelaskan dalam penelitian ini untuk menghindari kesalah pahaman pembaca adalah sebagai berikut:

1. Analisis

Analisis adalah serangkaian perbuatan yang meneliti atau mengupas atau menguraikan sesuatu secara mendalam.¹² Analisis juga dapat diartikan sebagai pemecahan konsep menjadi komponen dasar.

2. Berpikir

¹² Saliman dan Sudarsono, *Kamus Pendidikan Pengajaran dan Umum*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 1994), hal. 13

Berpikir adalah suatu kegiatan mental yang dialami seseorang bila mereka dihadapkan pada suatu masalah atau situasi yang harus dipecahkan.¹³

3. Kreatif

Kreatif adalah menciptakan gagasan, mengenal kemungkinan alternatif, melihat kombinasi yang tidak diduga, memiliki keberanian untuk mencoba sesuatu yang tidak lazim.¹⁴

4. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah kemampuan individu untuk mencari berbagai alternatif jawaban terhadap suatu persoalan.¹⁵ Berpikir kreatif juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau gagasan baru. Dalam penelitian ini menggunakan tingkat berpikir kreatif menurut Tatang Eko Yuli Siswono. Menurut Siswono ada lima tingkatan yaitu Tingkat 0 (tidak kreatif), Tingkat 1 (kurang kreatif), Tingkat 2 (cukup kreatif), Tingkat 3 (kreatif), Tingkat 4 (sangat kreatif)

5. Matematika

Matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya untuk mempermudah berfikir. Kline juga mengemukakan bahwa

¹³Tatang Yuli Eko Siswono, *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah.....*hal. 12

¹⁴Utami Munandar, *Kreativitas dan Keberkatan Strategi Mewujudkan Potensi Kreatif dan Bakat*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2004), hal. 10

¹⁵Mohammad Ali dan Muhammad Asrori, *Psikologi Remaja Perkembangan Peserta Didik*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), Hal. 41

matematika merupakan bahasa simbolis dan ciri utamanya adalah penggunaan cara bernalar deduktif, tetapi juga tidak melupakan cara bernalar induktif.¹⁶

6. Lingkaran

Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut *jari-jari* lingkaran dan titik tertentu disebut *pusat lingkaran*.¹⁷

7. Kemampuan Matematika

Kemampuan yang dimaksud adalah kecerdasan, yaitu prestasi komparatif individu dalam berbagai tugas, termasuk memecahkan masalah dengan waktu terbatas yang meliputi kapasitas untuk memahami tugas dan menemukan strategi yang cocok dalam pemecahan masalah serta prestasi individu dalam sebagian tugas-tugas belajar.¹⁸ Kemampuan matematika adalah kemampuan untuk menghadapi permasalahan, baik dalam matematika maupun kehidupan nyata, yang terdiri dari penalaran matematika, komunikasi matematika, pemecahan masalah matematika, pemahaman konsep, pemahaman matematika, berpikir kreatif dan berpikir kritis.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

¹⁶Mulyono Abdurrahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), hal. 252

¹⁷Dewi Nuharini, dkk, *Matematika Konsep dan Aplikasinya Untuk Kelas VIII SMP dan MTs*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hal. 148

¹⁸Sugihartono, dkk, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: UNY Karangmalang, 2007), hal.

1. Bagian Awal

Terdiri dari halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar tabel, daftar gambar, daftar lambang dan singkatan, daftar lampiran, abstrak, dan daftar isi.

2. Bagian Inti

Bab I meliputi Latar Belakang Masalah, Fokus Penelitian, Tujuan Penelitian, Kegunaan Penelitian, Penegasan Istilah, dan sistematika pembahasan.

Bab II meliputi Hakikat Matematika, Berpikir Kreatif, Komponen berpikir kreatif, Berpikir Kreatif dalam Matematika, Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif (TKBK), Materi Lingkaran, Peneliti Terdahulu.

Bab III meliputi Pola Penelitian, Lokasi Penelitian, Kehadiran Penelitian, Data dan Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Analitis Data, Pengecekan Keabsahan Temuan, Tahap-Tahap Penelitian.

Bab IV meliputi Laporan Hasil Penelitian berisi tentang: Deskripsi Pelaksanaan Penelitian, Penyajian Data, Temuan Penelitian, Pembahasan.

Bab V meliputi Pembahasan Hasil Penelitian

Bab VI meliputi Kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.