BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam pembangunan suatu bangsa¹. Dalam konteks globalisasi dan kemajuan teknologi saat ini yang sangat pesat, dunia pendidikan dihadapkan pada berbagai macam tantangan, salah satunya adalah rendahnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran². Fenomena ini tampak dari banyaknya siswa yang cenderung pasif di kelas, hanya mengandalkan hafalan tanpa memahami konsep secara mendalam. Selain itu, pembelajaran yang masih berfokus pada guru masih sering ditemukan, sehingga siswa tidak memiliki ruang untuk mengembangkan potensi dalam dirinya³.

Seiring dengan penyempurnaan proses belajar mengajar, peran guru juga tidak hanya sekedar mengajar di kelas namun juga dituntut untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan agar siswa memperoleh kecakapan dan pengetahuan yang bermanfaat bagi kehidupan⁴. Di era sekarang proses pembelajaran menuntut siswa untuk mampu mengembangkan kreativitas serta menginkatkan hasil belajar

¹ Arnita Niroha Halawa, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Kualitas Mutu Instansi," *Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa* 2, no. 2 (2023).

² Ade Fricticarani et al., "Strategi Pendidikan Untuk Sukses Di Era Teknologi 5.0," *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi* 4, no. 1 (2023): 56–68.

³ Aam Amaliyah and Azwar Rahmat, "Pengembangan Potensi Diri Peserta Didik Melalui Proses Pendidikan," *Journal of Elementary Education* 5, no. 1 (2021): 28–45.

⁴ Yuli Mulyawati and Heru Purnomo, "Pentingnya Keterampilan Guru Untuk Menciptakan Pembelajaran Yang Menyenangkan," *Elementa: Jurnal PGSD STKIP PGRI Banjarmasin* 3, no. 2 (2021): 26-27.

mereka. Menurut Guilford , kreativitas adalah berfikir divergen yaitu aktivitas mental yang asli, murni dan baru yang berbeda dari pola pikir sebelumnya dan menghasilkan lebih dari satu pemecahan masalah. Berpikir divergen merupakan proses menguraikan suatu masalah atas beberapa kemungkinan pemecahan atau dapat pula didefinisikan melihat suatu masalah dari berbagai sudut pandang⁵. Kreativitas adalah keterampilan yang harus dikembangkan pada abad 21 karena kreativitas ini mampu menunjang hasil belajar siswa ⁶. Kemampuan kreativitas dari siswa harus menjadi tujuan dari pembelajaran dan hal itu dapat dihasilkan melalui model pembelajaran kreatif.

Fisika sebagai salah satu mata pelajaran yang banyak ditakuti siswa. Hal ini disebabkan oleh pemikiran siswa yang menganggap bahwa pelajaran fisika itu terlalu banyak rumus yang harus dihafalkan dan rumit. Padahal, fisika yang merupakan salah satu pelajaran sains memberikan sumbangan besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Keberhasilan siswa dalam memahami materi fisika tidak hanya tergantung pada sarana dan prasarana pendidikan, kurikulum, maupun metode, tetapi juga peran guru yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam penggunaan strategi pembelajaran yang tepat⁷.

 $^{^{5}}$ Fatmawati, "Kreativitas Dan Intelegensi," $\it Jurnal Pendidikan Dan Konseling$ 4 (2022): 189–190.

⁶ Lisa Maulidia et al., "Analisis Keterampilan Abad Ke 21 Melalui Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Di SMA Negeri 2 Bajarsari," *SeminarNasional (PROSPEK II)*, no. Prospek Ii (2023): 127–33.

⁷ Rifati Avifatur, Rigasari; Prihandono, Trapsilo; Handayani Dina, "Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Disertai Media Kartu Remi Fisika dalam Pembelajaran fisika di SMA," *Jurnal Pendidikan Fisika* 4, no. 2 (2015): 159–63.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di sekolah SMAN 1 Karangrejo, diperoleh informasi bahwa di kelas X-K terdapat 19 siswa dari 37 siswa yang mendapatkan nilai ulangan harian fisika dibawah KKM, ini karena selama proses pembelajaran berlangsung siswa menganggap materi fisika terlalu sulit. Pandangan umum siswa didukung pada hasil penelitian Fitriani dkk yang menemukan bahwa fisika sebagai pelajaran yang sulit dipahami⁸. Hal ini yang dapat menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Permasalahan yang dihadapi tidak hanya mengenai materi, namun model pembelajaran yang digunakan pun dapat menjadi salah satu faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Selain itu, saat ini kemampuan siswa dalam memberikan ide yang relevan, memberikan solusi dari berbagai sudut pandang, dan memberikan ide atau solusi dengan inovatif masih tergolong rendah. Siswa juga terbiasa diberikan latihan soal yang sama persis dengan contoh soal, sehingga menyebabkan siswa bingung jika diberi soal dengan konsep yang berbeda. Pandangan ini juga sesuai dengan penelitian Siti Afidatul K dkk yang mengatakan pembelajaran di sekolah guru terbiasa memberikan contoh soal terlebih dahulu sebelum memberikan tes kepada siswa sehingga siswa akan kesulitan jika diberikan soal dengan bentuk yang berbeda⁹. Hal ini lah yang dapat membuat kreativitas siswa rendah.

-

⁸ Fitriani Fitriani, Lega Cantika, and Nola Lolita, "Analisis Pemahaman Siswa Terhadap Materi Fisika Sma Besaran, Satuan, Dan Pengukuran Di Man 2 Kota Jambi," *CERMIN: Jurnal Penelitian* 5, no. 1 (2021): 81.

⁹ Siti Afidatul Karomah, Husni Cahyadi Kurniawan, and Nani Sunarmi, "Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas Viii Smp Mambaul Hisan Ngadiluwih Kediri Dalam

Berdasarkan hasil observasi tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dan membuat siswa tidak jenuh adalah menggunakan model pembelajaran dengan cara-cara kreatif. Keberhasilan proses pembelajaran ini tidak lepas dari kemampuan guru mengembangkan model-model pembelajaran yang berfokus dalam peningkatan kreativitas siswa serta keterlibatan siswa secara efektif di dalam proses pembelajaran 10.

Metode pembelajaran yang diterapkan oleh seorang pendidik agar suasana kelas menyenangkan dan siswa tidak jenuh, salah satunya adalah metode pembelajaran *Student Centered* dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) melalui teknik bermain¹¹. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) melalui teknik bermain dipilih karena model pembelajaran tersebut selain melibatkan seluruh siswa dan kerjasama kelompok juga sesuai dengan perkembangan siswa yang dapat meningkatkan kreativitas siswa ¹².

Model kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) merupakan salah satu model yang mudah diterapkan, karena mengikut sertakan aktivitas seluruh siswa yang mengandung unsur permainan, dimana siswa

Pemecahan Masalah Materi Tekanan Zat," *Silampari Jurnal Pendidikan Ilmu Fisika* 4, no. 1 (2022): 30–46.

¹⁰ Andi Mustika Abidin, "Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa," *Didaktika* 11, no. 2 (2019): 225.

¹¹ Tri Ariani Novia Hasryani, "Model Pembelajaran Berbasis Teams Games Tournament (TGT) Untuk Menigkatkan Hasil Belajar Siswa: Literature Review," *Education and Learning Journal* 3, no. September (2024): 16–20.

¹² Ajda Amalia Putri Nasution, Sri Wahyuni, And Ari Ambarwati, "Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (Tgt) Dengan Media Kartu Cerita Untuk Meningkatkan Kreativitas Dan Kemampuan Menulis Cerita Pendek Pada Siswa Kelas Xi Di Sman 4 Blitar," *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran* 20 (2024): 78–85.

belajar dalam kelompok kecil tanpa ada perbedaan status¹³. TGT (*Teams Games Tournaments*) dapat meningkatkan kemampuan dasar, kepercayaan diri, hasil belajar, interaksi positif tanpa melihat perbedaan status diantara siswa serta kreativitas¹⁴. TGT (*Teams Games Tournaments*) disampaikan dengan sistem yang lebih menyenangkan, sehingga diharapkan para siswa lebih tertarik, aktif dan bersemangat dalam mengikuti pelajaran¹⁵.

Dalam metode TGT (*Teams Games Tournaments*) ini siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dengan anggota 5-6 orang¹⁶. Mereka dalam kelompok akan saling bekerja sama, saling berdiskusi dan tolong menolong dalam mengerjakan tugas kelompok dan memahami suatu konsep pelajaran serta mereka saling berkompetisi antar kelompok¹⁷. Setiap individu dalam kelompok tersebut memberikan kontribusi untuk pencapaian skor kelompok. Kelompok yang memperoleh nilai tertinggi akan diberikan penghargaan¹⁸. Di dalam kegiatan pembelajaran dengan

¹³ Nenden Novia Pitriani et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbasis Media Corong Berhitung Terhadap Hasil Belajar Matematika" I, no. 1 (2022): 1–10.

 ¹⁴ Hugo Aries Suprapto, "Penerapan Metode Pembelajaran Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa," *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan Dan Sains* 5, no. 1 (2019): 48–55.

¹⁵ Musmiratul Uyun, Mardiyana, dan Dewi Retno Sari Saputro. "Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Times Games Tournament (TGT) dan Team Assisted Individualization (TAI) dengan Pendekatan Saintifik Ditinjau dari Kecerdasan Logis Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri Se- Kabupaten Karanganyar Tahun Pelajaran 201." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* vol 4, no. 7 (2020).

¹⁶ Tri Juli Hanjani Rindha Puspita, Eka Lokaria, "Penerapan Model Pembelajaran Tgt (Cooperatif Typeteams Games Tournament)Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Negeri 44 Lubuklinggau," *Linggau Jurnal Of Elementary School Education* 4, no. 1 (2024): 125–38.

Tirma Erviani et al., "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Team Games Tournament) Berbantuan Media Kokami Terhadap Keterampilan Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (Team Games Tournament) Berbantuan Media Kokamiterhadap Keterampilankolaborasi Siswa," *Jurnal Riset Dan Inovasi Pembelajaran* 2, no. 3 (2022): 30–38.

¹⁸ Clarifta Nur Wahidah and Firosalia Kristin, "Peningkatan Keaktifan Belajar Melalui Model Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (TGT) Dikelas IV Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 6 (2023): 378–88.

metode TGT ini semua siswa memiliki peluang yang sama untuk memperoleh prestasi, baik sebagai individu maupun anggota kelompok. Dalam pembelajaran TGT, belajar dapat dilakukan sambil bermain. Penerapan model ini dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menarik bagi siswa serta dapat meningkatkan keaktifan semua siswa di dalam kelas sehingga siswa menjadi terasah kreativitasnya dalam memenangkan permainan¹⁹. Untuk membuat pembelajaran di kelas lebih menyenangkan peneliti menggunkan bantuan media kartu fisika. Kartu fisika ini berisi soal fisika yang akan dikerjakan siswa saat tournament berlangsung.

Dari paparan yang sudah peneliti jelaskan diatas penelitian ini dimaksudkan untuk melihat adakah pengaruh model pembelajaran model cooperative learning tipe TGT (Team Game Tournament) dalam permainan yang berbantuan media kartu fisika untuk upaya meningkan hasil belajar dan kreativitas siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo pada sub materi sumber energi, dengan mengajukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Team Game Tournament (TGT) Berbantuan Media Kartu Fisika Terhadap Hasil Belajar Dan Kreativitas siswa Kelas X SMAN 1 Karangrejo Pada Sub Materi Sumber Energi".

¹⁹ Ibid hal 51

B. Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang sudah tertera dilatar belakang, maka identifikasi masalahnya adalah:

- 1. Kurangnya kreativitas siswa dalam pembelajaran fisika
- 2. Rendahnya nilai hasil belajar siswa pada pelajaran fisika
- 3. Model pembelajaran yang digunakan kurang efektif dalam pembelajaran fisika

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1. Model pembelajaran yang digunakan dalam peneliti dalam proses pembelajaran adalah *team game tournament* (TGT).
- 2. Hasil belajar siswa indikator ranah kognitif C1 sampai C4 menurut Bloom.
- 3. Kreativitas diukur dengan indikator *fluence, flexibility, originality,* nilai kelangkaan menurut Torrance.
- 4. Materi yang digunakan peneliti adalah energi terbarukan sub bab sumber energi fase E kurikulum merdeka.
- Subjek penelitiannya adalah siswa kelas X I dan X K SMAN 1 Karangrejo.

C. Rumusan Masalah

- Adakah pengaruh model cooperative learning tipe team game tournament (TGT) terhadap hasil belajar pada siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo pada sub materi sumber energi.
- Adakah pengaruh model cooperative learning tipe team game tournament (TGT) terhadap kreativitas pada siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo pada sub materi sumber energi.
- 3. Adakah pengaruh model *cooperative learning* tipe *team game tournament* (TGT) terhadap hasil belajar dan kreativitas pada siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo pada sub materi sumber energi.

D. Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui adanya pengaruh model cooperative learning tipe team game tournament (TGT) terhadap hasil belajar pada siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo pada sub materi sumber energi.
- Untuk mengetahui adanya pengaruh model cooperative learning tipe team game tournament (TGT) terhadap kreativitas pada siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo pada sub materi sumber energi.
- 3. Untuk mengetahui adanya pengaruh model *cooperative learning* tipe *team game tournament* (TGT) terhadap hasil belajar dan kreativitas pada siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo pada sub materi sumber energi.

E. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat penelitian model pembelajaran *cooperative learning* tipe *team game tournament* (TGT) sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi atau memperkaya penelitian tentang pengaruh model *Team Games Torunament* (TGT) terhadap hasil belajar dan kreativitas siswa sehingga dapat menghasilkan penelitian yang lebih baik lagi.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sarana alternatif kepada guru dalam mengajarkan fisika melalui model pembelajaran cooperative learning tipe team game tournament (TGT)

b. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan mampu melatih siswa untuk aktif, bekerjasama, dan berkompetisi secara kelompok dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa.

c. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat membantu kemampuan peneliti dalam mengembangkan kreativitas untuk menciptakan proses belajar mengajar yang menyenangkan bagi siswa.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan contoh atau referensi bagi peneliti lain untuk meneliti lebih lanjut.

F. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada penerapan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT) berbantuan media kertu fisika untuk meningkatkan hasil belajar dan kreativitas siswa. Variabel bebas dalam penelitian ini model pembelajaran TGT yang berbantuan media kartu fisika, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar dan kreativitas siswa. Materi yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah sumber energi mata pelajaran fisika kelas X. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Karangrejo Tulungagung tahun ajaran 2024/2025. Penelitian ini membetasi ruang lingkup pada hasil belajar dan kreativitas siswa selama proses pembelajaran.

G. Penegasan Variabel

Penegasan istilah ini disusun oleh peneliti untuk menghindari kesalah pahaman dalam penafsiran. Maka penulis menegaskan maksud dari beberapa istilah yang terdapat dalam judul tersebut, yaitu:

1. Penegasan Konseptual

a. Model Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT)

Model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournaments

(TGT) adalah salah satu model pembelajaran yang mudah digunakan, menyenangkan, melibatkan semua peserta didik terlepas dari statusnya, menggunakan tutor sebaya oleh peserta didik, dan termasuk komponen bermain dan penguatan²⁰.

b. Hasil belajar

Menurut Benjamin S. Bloom, hasil belajar mencakup 3 indikator yang terdiri atas ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif merupakan perubahan perilaku yang terjadi pada proses berpikir. Ranah afektif berhubungan dengan nilainilai yang dihubungkan dengan sikap dan perilaku. Ranah psikomotorik menitik beratkan kepada kemampuan fisik dan kerja otot²¹.

²¹ Purwaningsih, "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan Pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi," *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan* 2, no. 4 (2022): 422–27.

 $^{^{20}\,}Ai$ Sholihah, "Jurnal SAP Vol . 1 No . 1 Agustus 2016 "Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament" Jurnal SAP Vol . 1 No . 1 Agustus 2016 ISSN : 2527-967X" 1, no. 1 (2016): 45–53.

c. Kreativitas

Menurut Torrance kreativitas adalah suatu proses mental untuk memperoleh gagasan baru. Kreativitas dijadikan sebagai kemampuan untuk menciptakan ide-ide baru yang nantinya dapat bermanfaat bagi orang banyak.²².

d. Sumber Energi

Sumber energi adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi yang dapat digunakan untuk melakukan pekerjaan atau aktivitas tertentu ²³.

2. Penegasan Operasional

a. Model Pembelajaran Teams Games Tournaments (TGT)

Model pembelajaran *Teams Games Tournaments* (TGT) merupakan salah satu model yang melibatkan aktivitas seluruh siswa yang mengandung unsur permainan. Dalam penelitian ini model pembelajaran TGT ini berbantuan media kartu fisika. Dimana media kartu fisika ini akan digunakan untuk mengerjakan soal-soal pada saat turnamen.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bukti bahwa seseorang telah belajar dilihat dari perubahan tingkah laku siswa setelah proses pembelajaran. Hasil

²³ Ainun Fitriya Nurhasanah and Universitas Jember, "Kajian Perubahan Iklim Terhadap Efisiensi Panel Surya," *Jurnal Pendidikan Fisika* 7, no. 2 (2023): 366–75.

²² Iis Nurasiah Julfatu Jahra, Luthfi Hamdani Maula, "Peningkatan Kreativitas Siswa Melalui Teknik Kolase Pada Siswa Kelas Ivsekolah Dasar," *Jurnal Cakrawala Pendas* 8, no. 3 (2022): 877–83.

belajar yang dimaksud mengacu pada hasil yang dicapai dan diperoleh berdasarkan upaya guru selama proses pembelajaran. Dalam penelitian ini hasil belajar diukur adalah aspek kognitif C1-C4 menurut Bloom.

c. Kreativitas

Kreativitas merupakan kemampuan untuk memberikan pendapat atau gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan baru antara unsur yang sudah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini kreativitas diukur berdasarkan indikator *fluence, flexibility, originality*, dan nilai keunikan menurut Torrance.

d. Sumber Energi

Sumber energi adalah segala sesuatu yang dapat menghasilkan energi. Dalam penelitian ini materi yang diambil adalah bab energi terbarukan dengan sub bab sumber energi. Materi yang digunakan adalah materi pada fase E kurikulum merdeka. Capaian pembelajaran berdasarkan keputusan BSKP nomor 032/H/KR/2024, yaitu siswa memahami proses klasifikasi makhluk hidup; peranan virus, bakteri, dan jamur dalam kehidupan; ekosistem dan interaksi antar komponen serta faktor yang mempengaruhi; dan pemanfaatan bioteknologi dalam berbagai bidang kehidupan. Siswa memahami sistem pengukuran dalam kerja ilmiah; energi alternatif dan pemanfaatannya untuk mengatasi permasalahan ketersediaan energi. Siswa memahami struktur atom dan kaitannya dengan sifat unsur dalam tabel periodik; serta memahami

reaksi kimia, hukumhukum dasar kimia, dan perannya dalam kehidupan sehari-hari. Siswa menerapkan pemahaman IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim.

H. Sitematika Penulisan

1. Bagian Awal

Bagian awal skripsi meliputi berbagai hal yang memiliki sifat formal seperti halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

2. Bagian Inti

a. Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, pentingnya penelitiaan, hipotesis penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

b. Bab II Landasan Teori

Pada bab ini berisikan tentang deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berfikir.

c. Bab III Metode Penelitian

Pada bab ini berisikan tentang rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi, sampel, sampling, kisi-kisi instrument, instrument penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisis data.

d. Bab IV Hasil Penelitian

Pada bab ini berisikan deskripsi data, uji prasyarat analisis, pengujian hipotesis, dan rekapitulasi hasil penelitian.

e. Bab V Pembahasan

Pada bab ini berisikan pembahasan rumusan masalah disertai penguatan dari peneliti dan kemudian dibandingkan dengan teori dan penelitian terdahulu.

f. Bab VI Penutup

Pada bab ini berisikan kesimpulan dan saran.

3. Bagian Akhir

Pada bagian akhir skripsi terdiri dari daftar pustaka, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.