

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan di Indonesia hendaknya mendapat perhatian yang lebih serius karena pendidikan adalah tonggak utama suatu bangsa untuk dapat bersaing di zaman yang serba maju ini. Dengan pendidikan kita bisa mencetak generasi generasi penerus bangsa yang dapat membawa negara kita di kancah dunia internasional. pembelajaran merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari pendidikan. Kemajuan pendidikan suatu bangsa hampir seluruhnya ditentukan oleh sistem pembelajaran yang digunakan oleh bangsa sendiri. Pendidikan harus memberikan kesempatan pada setiap individu untuk mengaktualisasikan seluruh potensi dirinya untuk meningkatkan mutu pendidikan yang antara lain meliputi penyempurnaan kurikulum, perbaikan sistem pembelajaran dan mengubah strategi pendidik atau guru.

Pendidik atau guru bertindak mendidik si peserta didik atau siswa. Tindakan mendidik tersebut tertuju pada perkembangan siswa menjadi mandiri. Untuk dapat berkembang menjadi mandiri, siswa harus belajar.¹Di dalam lingkungan pendidikan, peserta didik akan mengalami suatu proses menerima ilmu yang disebut dengan proses belajar. Belajar selalu berkenaan dengan perubahan-perubahan pada diri orang

¹Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal. 5

yang belajar. Selain itu, belajar juga terkait dengan pengalaman-pengalaman yang berbentuk interaksi dengan orang lain atau lingkungan.²

Belajar merupakan proses kegiatan untuk mengubah tingkah laku si Subjek belajar. Dalam hal ini adalah siswa. Dalam mentransfer ilmu, diperlukan suatu tempat menimba ilmu (belajar) yaitu sekolah dan pengirim pesan pendidikan yaitu pendidik (guru). Hakikat belajar mengajar sesungguhnya belajar adalah ciri khas manusia sehingga manusia dapat dibedakan dengan binatang. Belajar dilakukan manusia seumur hidupnya, kapan saja, dan dimana saja, baik disekolah, kelas, jalanan, dan dalam waktu yang tidak ditentukan sebelumnya. Sekalipun demikian belajar dilakukan manusia senantiasa oleh iktikad dan maksud tertentu.³

Dalam perspektif keagamaan pun (dalam hal ini islam), belajar merupakan kewajiban bagi setiap orang beriman agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka. Hal ini dinyatakan dalam surat Mujadalah: 11 yang berbunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ
وَإِذَا قِيلَ آنشُرُوا فآنشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ
دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝ ۱۱

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majlis.” maka lapangkanlah, niscaya Allah akan

²Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 2004), hal. 155

³Abdul Kodir, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung: CV. Pustaka Setia, 2011), hal 17

memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu.” maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu, dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.” (Q.S. al-Mujadilah: 11).

Ilmu dalam hal ini tentu saja tidak hanya berupa pengetahuan agama tetapi juga berupa pengetahuan yang relevan dengan tuntunan kemajuan zaman. Selain itu, ilmu tersebut juga harus bermanfaat bagi kehidupan orang banyak disamping begi kehidupan diri pemilik ilmu itu sendiri.⁴

Namun, tidak dapat dipungkiri, bahwa di dalam lembaga pendidikan tersebut pastinya ada beberapa kendala dan masalah yang sering dihadapi oleh tenaga pendidik dan subjek terdidik. Seperti halnya ketika kita memasuki dunia kerja, maka pasti ada beberapa masalah pekerjaan yang menimpa. Masalah-masalah yang sering timbul banyak diakibatkan dari faktor-faktor psikologis maupun faktor lingkungan. Salah satu kendala yang sering dihadapi oleh guru dilihat dari aspek psikologis anak didik diantaranya adalah Motivasi , konsentrasi, pemahaman, dan ingatan. Dimana factor-faktor tersebut sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa terutama untuk materi menghitung luas permukaan prisma dan limas kelas VIII MTs Negeri Tulungagung.

Namun di MTs Negeri Tulungagung sering dikeluhkan mengenai kondisi siswa yang hasil belajarnya kurang, mereka cenderung kurang memperhatikan mata pelajaran yang sedang berlangsung. Memang, hal ini terlihat saat proses belajar mengajar berlangsung, siswa sering berbicara sendiri dengan temannya, menyibukkan

⁴Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2003), hal. 62

diri dengan bermain handphone, atau kebiasaan tidur di dalam kelas. Memang hal ini merupakan permasalahan yang umum yang tidak hanya terjadi pada mata pelajaran matematika saja. Namun, hal yang umum tersebut yang berdampak negatif terhadap proses mentransfer ilmu dari guru ke peserta didik haruslah dihilangkan. Jika dibiarkan berlarut-larut akan menjadi sebuah tradisi yang sulit untuk dihilangkan, maka dari itu perlu bagi seorang pendidik atau guru merancang sistem belajar yang lebih efektif.

Dalam konteks merancang sistem belajar yang efektif, konsep belajar ditafsirkan berbeda. Belajar dalam hal ini harus dilakukan dengan sengaja, direncanakan sebelumnya dengan struktur tertentu maksudnya agar proses belajar dan hasil-hasil yang dicapai dapat dikontrol secara cermat. Guru dengan sengaja menciptakan kondisi dan lingkungan yang menyediakan kesempatan belajar kepada para siswa untuk mencapai tujuan tertentu, dilakukan dengan cara tertentu, dan diharapkan memberikan hasil tertentu pula kepada siswa. Hal itu dapat diketahui melalui sistem penelitian yang dilaksanakan secara kesinambungan.⁵

Salah satu penelitian tersebut terjadi ketika dalam belajar ada interaksi antara individu dan lingkungan, baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Lingkungan fisik adalah buku, alat peraga, dan alam sekitar. Adapun lingkungan

⁵Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2005), hal. 154-155

pembelajaran adalah lingkungan yang merangsang dan menantang siswa untuk belajar.⁶

Dalam proses belajar mengajar, penggunaan strategi ataupun pendekatan pembelajaran yang tepat sangat menentukan keberhasilan belajar siswa. Penggunaan strategi pembelajaran yang tepat, dapat menjadikan siswa mencapai prestasi belajar yang tinggi dan dapat mengembangkan potensi yang tersimpan dalam dirinya, sehingga mereka akan lebih termotivasi untuk belajar matematika dan tidak menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit bahkan menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang menyenangkan. Dalam pembelajaran siswa akan lebih termotivasi jika apa yang dipelajarinya menarik perhatiannya, relevan dengan kebutuhan siswa, menyebabkan mereka puas dan menambah percaya diri mereka.

Dalam lingkungan pembelajaran terdapat masyarakat yang merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap belajar siswa. Pengaruh itu terjadi karena keberadaannya siswa dalam masyarakat. Pada uraian berikut ini penulis membahas tentang kegiatan siswa dalam masyarakat, dibahas tentang kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat, yang semuanya mempengaruhi belajar.⁷

Pengaruh-pengaruh dari teman bergaul siswa lebih cepat masuk dalam jiwanya daripada yang kita duga. Teman bergaul yang baik akan berpengaruh baik

⁶*Ibid.*, hal. 17

⁷Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor yang mempengaruhinya*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), hal. 69-70

terhadap diri siswa, begitu juga sebaliknya, teman bergaul yang jelek pasti mempengaruhi yang bersifat buruk juga. Teman bergaul yang tidak baik misalnya yang suka bergadang, keluyuran, pecandu rokok, film minum-minum, lebih-lebih teman yang bergaul lawan jenis yang amoral, pejinah, pemabuk dan lain-lain, pastilah akan menyeret siswa ke ambang bahaya dan pastilah belajarnya jadi berantakan.

Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka perlulah diusahakan agar siswa memiliki teman bergaul yang baik serta pengawasan dari orang tua dan pendidik harus bijaksana (jangan terlalu ketat tetapi juga jangan terlalu lengah).⁸Guru sebagai orang yang bertujuan mengantarkan peserta didik menguasai materi serta ketrampilan-ketrampilan yang dikemas dalam kurikulum harus berupaya untuk mengatasi hal tersebut. Oleh karena itu diperlukan adanya pembelajaran yang dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam belajar salah satu pembelajaran yang kini sedang berkembang adalah pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajaran kooperatif siswa dituntut berkerja sama dengan siswa lainnya dalam satu kelompok untuk mencapai hasil yang maksimal. Salah satu model yang diaplikasikan dalam pembelajaran kooperatif ini yaitu pembelajaran *peer tutoring*. Menurut Silberman dan Iva menjelaskan bahwa *Peer Tutoring* merupakan strategi mengajar yang menuntut seorang peserta didik mampu mengajar pada peserta didik lainnya.⁹Pembelajaran kooperatif *peer tutoring* adalah metode yang dirancang untuk memotifasi siswa dalam mempelajari materi

⁸*Ibid.*, hal. 71

⁹Endang Mulyatiningsih, *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hal. 249

pelajaran sebaik mungkin dan memberi tanggung jawab yang besar kepada peserta didik untuk belajar dan memberikan penjelasan kepada peserta didik lainnya baik secara kelompok ataupun individual terutama digunakan untuk presentasi dan mendapatkan materi baru.

Penelitian tentang *peer tutoring* telah dilakukan oleh para ahli pendidikan. Penelitian tersebut dilakukan oleh Ratnadi menyebutkan bahwa respon siswa yang diajar dengan *peer tutoring* lebih baik sehingga prestasi siswa meningkat. Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Ana Galih yang menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan *peer tutoring* dapat meningkatkan perolehan hasil belajar matematika, tingkat motivasi berprestasi siswa berpengaruh terhadap perolehan hasil belajar matematika dan penggunaan model *peer tutoring* ini lebih efektif daripada metode ceramah.¹⁰

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu seperti yang telah dikemukakan diatas dapat diketahui bahwa pembelajaran *peer tutoring* memberikan kontribusi positif pada setiap kegiatan belajar mengajar salah satunya adalah peningkatan hasil belajar siswa. *Peer tutoring* ini dapat membawa siswa ikut serta aktif dalam kegiatan pembelajaran dan berharap dapat meningkatkan hasil belajar. Dapat dikatakan *peer tutoring* bisa menjadi alternatif dalam proses belajar mengajar matematika tingkat MTs.

¹⁰Hariratuz Zulfa, *Pengaruh Metode Pembelajaran ...*,hal.6-7

Walaupun model pembelajaran kooperatif telah dikembangkan didunia pendidikan, namun pada umumnya model ini jarang digunakan oleh guru.¹¹ Untuk itu peneliti mengambil MTs Negeri Tulungagung untuk dijadikan sampel penelitian untuk mengetahui dampak penerapan pembelajaran kooperatif.

Alasan yang melatar belakangi pemilihan MTs Negeri Tulungagung berdasarkan hasil wawancara pada hari senin tanggal 13 April 2015 dengan pak Ismadi Eko Susanto sebagai guru matematika MTs Negeri Tulungagung, dari wawancara dihasilkan beberapa sebab pemilihan sekolah yaitu Karena di MTs Negeri Tulungagung masih sering menggunakan metode ceramah dan Tanya jawab meskipun KTSP telah dilaksanakan, alasan lain yang melatar belakangi pemilihan sekolah Karena di MTs Negeri Tulungagung masih jarang menerapkan pembelajaran kooperatif *peer tutoring*.

Berdasarkan hal tersebut peneliti akan menerapkan pembelajaran kooperatif dengan judul *pengaruh model pembelajaran peer tutoring terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *peer tutoring* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung?

¹¹*Ibid.*, hal. 7

2. Adakah pengaruh model pembelajaran *peer tutoring* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran *peer tutoring* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *peer tutoring* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung.
2. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *peer tutoring* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung.
3. Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *peer tutoring* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Tulungagung.

D. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan uraian dari tujuan penelitian, maka manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Sekolah

- a. Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah.

- b. Sekolah dapat meningkatkan kinerja guru dalam menjabarkan kurikulum atau program pembelajaran.
- c. Penelitian dapat digunakan sebagai evaluasi diagnostik dalam usaha meningkatkan efektifitas dan efisiensi belajar.
- d. Meningkatkan kualitas atau mutu sekolah melalui peningkatan prestasi belajar dan kinerja guru.

2. Bagi Guru

- a. Penelitian ini dapat meningkatkan kinerja guru dalam mengajar.
- b. Penelitian ini dapat meningkatkan kreatifitas guru terhadap pembelajaran di kelasnya.
- c. Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk model yang paling tepat dan kondusif digunakan didalam kelas, guru bisa mencoba menggunakan model pembelajaran *peer tutoring*.
- d. Penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dari guru matematika dalam meningkatkan kualitas pencapaian proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran yang beragam.

3. Bagi Siswa

- a. Penelitian ini akan membantu siswa untuk memperoleh metode pengajaran baru yang menyenangkan, yang lebih reliable untuk mengatasi permasalahan matematika siswa MTsN Tulungagung terutama pada materi menghitung luas permukaan prisma dan limas yang dianggap sulit bagi siswa.

- b. Penelitian ini akan mampu memberikan semangat bagi siswa MTsN Tulungagung untuk menggeluti bidang penelitian. Oleh karena itu, siswa akan tertarik untuk mengikuti ekstrakurikuler KIR (Karya Ilmiah Remaja).
- c. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dengan meningkatkan intensitas dan kebiasaan belajar siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.
- d. Memberikan variasi belajar kepada siswa dalam memahami pelajaran.

E. Ruang Lingkup Dan Keterbatasan Penelitian

Agar lebih detail mengenai pokok bahasan ini, maka peneliti memberikan batasan atau ruang lingkup penelitian, yaitu:

1. Subjek penelitian ini (Populasi) adalah siswa siswi kelas VIII MTsN Tulungagung Tahun ajaran 2014-2015. Namun dibatasi pada 2 kelas VIII sebagai sample penelitian. Kelas VIII G sebagai kelas kontrol dan kelas VIII I sebagai kelas eksperimen.
2. Materi yang diajarkan di dalam penelitian ini dibatasi hanya materi menghitung luas permukaan prisma dan luas permukaan limas.
3. Lokasi penelitian di MTs Negeri Tulungagung dengan alamat di Jl. Ki Hajar Dewantara, Desa Beji, kecamatan Boyolangu, Kabupaten Tulungagung.

F. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi kesalahpahaman atau salah penafsiran istilah dalam penelitian ini, maka perlu adanya pembatasan istilah sebagai berikut:

a. Model *Peer Tutoring*

Peer Tutoring atau disebut juga *Peer Lesson* (belajar dari teman) digunakan untuk menggairahkan kemauan peserta didik untuk mengajarkan materi kepada temannya. Jika selama ini ada pameo yang mengatakan bahwa model belajar yang paling baik adalah mengajarkan kepada orang lain, maka ini akan sangat membantu peserta didik di dalam mengajarkan materi kepada teman-teman sekelas.¹² Model *Peer Tutoring* mempunyai beberapa strategi, dan yang di pakai dalam penelitian ini adalah strategi *Everyone Is a Teacher Here*, strategi ini sangat tepat mendapatkan partisipasi kelas secara keseluruhan maupun secara individual.

b. Motivasi Belajar

Motivasi dapat dikatakan serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila tidak suka, maka akan berusaha meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka. Dalam pembelajaran, motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak didalam diri anak yang mampu menimbulkan kesemangatan atau kegairahan dalam belajar.¹³

c. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan.¹⁴ Dalam penelitian ini, hasil belajar yang

¹²Hisyam Zaini, dkk., *Strategi Pembelajaran Aktif*, (Yogyakarta: Pustaka Insan Madani, 2008), hal. 62

¹³Sudirman A.M. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011), hal. 75

¹⁴Agus Suprijono, *PAIKEM teori dan aplikasi*

dimaksudkan adalah hasil post tes yang diberikan setelah penyampaian materi luas permukaan limas dan prisma.

G. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh model *peer tutoring* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Negeri Tulungagung, model pembelajaran *peer tutoring* dengan strategi *everyone is a teacher here* ini merupakan istilah dari setiap siswa bisa menjadi tutor/guru bagi teman-temannya dan mempunyai kesempatan yang sama untuk menerangkan di depan kelas. Sembarang siswa ditunjuk untuk menjelaskan didepan kelas tentang materi yang akan dipelajari. Dimana setiap siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dimengerti. Seandainya tutor yang menerangkan tidak bisa menjawab, siswa yang lain bisa menggantikan untuk menjelaskan didepan kelas.

Setelah selesai menjelaskan materi tersebut, siswa dibagi beberapa kelompok untuk mendiskusikan lembar kerja siswa. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan, maka dilakukan presentasi jawaban yang diwakili oleh salah satu anggota dari kelompok. Bila dari jawaban tersebut masih belum jelas, siswa yang lain bisa bertanya, dan siswa lain baik dari kelompok sendiri maupun kelompok lain bisa menggantikan untuk menjelaskan. Dengan demikian semua siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi tutor bagi siswa lainnya. Untuk mengukur hasil belajar siswa adalah diberikan tes sesudah pembelajaran *peer tutoring* dilaksanakan.

Setelah pembelajaran selesai siswa diwajibkan mengisi angket yang berkaitan dengan motivasi belajar selama pembelajaran berlangsung guna mengetahui seberapa besar siswa termotivasi menggunakan model pembelajaran *peer tutoring*.

H. Sistematika Skripsi

Sistematika penulisan skripsi penulis disajikan dalam 3 Bagian sebagai berikut:

1. Bagian Awal

Pada bagian awal skripsi ini terdiri dari : Halaman sampul depan, Halaman sampul dalam, Halaman Persetujuan pembimbing, Halaman Pengesahan skripsi, Halaman kata pengantar, Halaman daftar isi, Halaman daftar tabel, Halaman daftar gambar, Halaman daftar lampiran, Halaman Pedoman transliterasi, Halaman abstrak.¹⁵

2. Bagian Utama (Inti)

Pada bagian Utama (inti) skripsi dibagi menjadi 5 BAB sebagai berikut:

1) BAB I Pendahuluan

Pada Bab I ini, terdiri dari:(a) latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e) ruang lingkup dan keterbatasan penelitian, (f) definisi operasional, (g) sistematika skripsi.

2) BAB II Landasan Teori

Pada Bab II ini, terdiri dari:(a) hakikat matematika, (b) pengertian dan karakteristik matematika, (c) proses belajar mengajar matematika, (d)

¹⁵Tim Laboratorium Jurusan, *Pedoman Penyusunan Skripsi*, (Tulungagung: Depag IAIN Tulungagung, 2014), hal. 13

pembelajaran matematika, (e) model pembelajaran *Peer Tutoring*, (f) motifasi belajar, (g) hasil belajar, (h) pengaruh model *Peer Tutoring* terhadap motivasi belajar siswa, (i) pengaruh model *Peer Tutoring* terhadap hasil belajar siswa, (j) materi pembelajaran luas permukaan limas dan prisma, (k) kajian penelitian terdahulu, (l) Kerangka berpikir, (m) hipotesis penelitian

3) BAB III Metode Penelitian

Pada Bab III ini, terdiri dari:(a) berisi pendekatan dan jenis penelitian, (b) populasi, sampling, dan sampel penelitian, (c) sumber data, variabel, dan skala pengukurannya, (d) teknik pengumpulan data dan instrument penelitian serta (e) analisis data.

4) BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

Bab IV ini, terdiri dari:(a) deskripsi lokasi penelitian, (b) hasil penelitian (yang berisi deskripsi data dan pengujian hipotesis) serta (c)pembahasan hasil penelitian.

5) BAB V Penutup

Pada bab V ini, terdiri dari:(a) kesimpulan dan (b) saran.

6) Bagian Akhir

Pada bagian akhir skripsi ini, terdiri dari: (a) daftar rujukan, (b) lampiran-lampiran, (c) surat pernyataan keaslian skripsi, (d) daftar riwayat Hidup.¹⁶

¹⁶*Ibid.*, hal. 22