

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan aspek yang dinilai sangat penting untuk kemajuan bangsa, maka dari itu pemerintah memfasilitasi semua sekolah untuk mempermudah kegiatan belajar mengajar. Teknologi dalam bidang pendidikan membuat siswa lebih mudah untuk memahami suatu konsep materi pembelajaran, akan tetapi bagi sekolah-sekolah yang bertempat dipedesaan, akses teknologi ini sangat terbatas, maka dari itu perlu adanya pembaharuan teknologi yang disesuaikan dengan keadaan sekolah, sehingga siswa tidak mengalami kesulitan dalam pembelajaran.

Media pembelajaran sering dipandang sebagai solusi untuk mempermudah siswa memahami suatu konsep dalam belajar. Pembelajaran dengan memaksimalkan fungsi mata dan telinga akan membantu siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran (Afridah,2018:20). Memahami suatu konsep akan membantu siswa untuk menyelesaikan masalah melalui logikanya dan memperluas pengetahuannya melalui fakta-fakta yang terjadi disekitarnya, karena dengan menguasai suatu konsep pembelajaran siswa akan mempunyai kemampuan analisis yang akurat. Penguasaan konsep pada siswa sering sekali jarang diperhatikan, sehingga siswa tidak paham tentang konsep pada suatu materi . Dalam pelajaran biologi, siswa bukan hanya dituntut untuk mengetahui fakta fakta yang terjadi disekitarnya saja, tapi siswa juga harus paham konsepnya, sehingga siswa akan mudah untuk memahami suatu materi pelajaran khususnya materi biologi (Setiawan,2016:26-27). Penguasaan konsep diperlukan ketika siswa menghadapi materi yang dinilai abstrak dan prosesnya tidak bisa dilihat secara langsung. Pada materi sistem ekskresi terdapat proses pembuatan urine yang terjadi di ginjal, hal ini akan mempersulit siswa untuk memahami materi sistem ini karena kejadiannya sulit dilihat langsung, sehingga untuk memahaminya perlu konsep yang jelas dengan visualisasi dari sebuah media dalam pembelajarannya (Afridah, 2018:15).

Penguasaan konsep siswa diukur dari hasil belajar siswa yaitu ketika siswa mempelajari suatu materi dan setelah siswa mempelajari satu pokok materi pembelajaran. Contohnya ketika siswa mempelajari materi tentang Kingdom Plantae (Dunia Tumbuhan) yang mendukung siswa untuk mengamati secara langsung berbagai macam tumbuhan yang ada di alam. Proses pengamatan langsung mendukung pembelajaran yang aktif dan membantu siswa menemukan konsepnya sendiri (Afridah, 2018:16). Akan tetapi bagaimana jika materi sistem ekskresi yang dinilai abstrak dan pengamatan sulit dilakukan secara langsung, maka solusinya adalah memanfaatkan media. Media yang digunakan harus inovatif dan menarik minat belajar siswa karena siswa akan sulit memahami suatu konsep materi pembelajaran jika media yang digunakan selalu sama, untuk menstimulus siswa agar lebih memahami suatu konsep, guru bisa menggunakan media pembelajaran yang interaktif dan mudah dipahami siswa. Hal ini akan membantu meningkatkan minat belajar siswa sehingga apapun tujuan pembelajarannya akan mudah tercapai (Saraswati, 2018:108).

Media yang sering digunakan untuk mempermudah proses belajar siswa sangat banyak jenisnya, dimulai dengan media cetak sampai dengan media berbasis komputer, akan tetapi media pembelajaran yang sering dipakai di era revolusi ini yaitu media yang berbasis komputer dan audio-visual, hal ini dilakukan karena melihat banyaknya peserta didik yang telah memiliki gadget sendiri dan mampu untuk mengoprasikannya sendiri (Arsyad, 2019:79).

Media berbasis cetakan seperti brosur, leaflet, koran, majalah, flyer dan lain sebagainya, mulai sering dipakai dalam proses pembelajaran. Media jenis cetakan ini sering digunakan disekolah-sekolah yang memiliki keterbatasan sarana dan prasarananya. Media Leaflet merupakan media berbasis cetakan yang sering di gunakan untuk menyampaikan informasi secara singkat dan jelas serta memiliki keistimewaan yaitu praktis dan ekonomis. Akan tetapi media ini juga memiliki kelemahan yaitu kurang diminati oleh orang (Ambarwati, 2014:287).

Media leaflet ini sangat mudah digunakan dalam menyampaikan suatu materi. Karena nilai kepraktisannya dan efek yang ditimbulkan yaitu siswa

mampu memahami pesan yang disampaikan dengan mudah tanpa harus ada pemahaman lebih lanjut terkait pesan tersebut, media ini disertai gambar yang jelas dan kata-katanya mudah untuk dipahami (Notoatmodjo, 2003:108).

Hasil studi pendahuluan diperoleh melalui wawancara dengan salah satu guru biologi, guru memiliki kesulitan dalam menyampaikan materi karena kurangnya media pendukung yang bisa mempermudah siswa untuk memahami suatu materi pembelajaran khususnya materi sistem ekskresi yang dinilai abstrak dan tidak setiap prosesnya bisa dilihat langsung. Materi sistem ekskresi membuat guru sulit untuk menyampaikan materi jika tidak ada media yang mendukung, materi ini dinilai abstrak karena peserta didik tidak mampu melihat prosesnya secara langsung, yang terlihat hanya hasil dari proses ekskresi tersebut seperti urine, maka dari itu diperlukan suatu cara agar siswa mampu memahami hal-hal yang abstrak dan mempermudah mereka memahami konsepnya sehingga ketika mereka menemukan permasalahan yang sama, mereka bisa menerapkan konsep yang sudah dipelajarinya (Cahyaningtyas, 2017:209).

Kurangnya media pendukung berdampak pada berkurangnya motivasi dan minat belajar siswa serta tidak jarang siswa sulit untuk memahami suatu konsep suatu materi yang diajarkan. Konsep suatu materi sangat sulit dipahami siswa jika tidak disampaikan dengan baik, kadang konsep ini juga bisa saaha jika tidak disampaikan dengan jelas. Guru juga memberikan informasi terkait keterbatasan sarana dan prasarana yang ada di sekolah tersebut. Sekolah membutuhkan media pembelajaran yang praktis, ekonomis, mudah dibuat, sehingga memudahkan siswa untuk belajar dimanapun. mempermudah siswa untuk memahami suatu materi yang disampaikan guru, membuat murid lebih memahami suatu konsep dan bisa dijadikan sumber belajar di rumah (Firmansyah, 2018:89).

Media leaflet dipilih karena mampu menjelaskan suatu materi dengan jelas dan mudah dipahami siswa, hal ini dibuktikan dengan nilai siswa yang meningkat ketika diterapkan media ini dalam pembelajaran yang ditambah dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Media ini

membantu memperjelas materi dan memberi pengetahuan awal kepada siswa, dan nantinya siswa akan dibantu oleh guru untuk menemukan konsepnya (Ahadia,2017:79). Berdasarkan latar belakang tersebut dibuatlah penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Leaflet* Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dibuatlah rumusan masalah : “Bagaimana media pembelajaran leaflet yang dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa pada materi sistem ekskresi”. Selanjutnya dibuat pertanyaan penelitian yang akan dikaji sebagai berikut :

1. Bagaimana uji validitas dan keterbacaan media pembelajaran *Leaflet* pada materi sistem ekskresi?
2. Bagaimana karakteristik media pembelajaran *Leaflet* pada materi sistem ekskresi?
3. Bagaimana peningkatan penguasaan konsep siswa dengan media pembelajaran berbasis *Leaflet* pada materi sistem ekskresi?
4. Bagaimana kendala siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Leaflet* pada materi sistem ekskresi ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, terdapat tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan media pembelajaran *leaflet* yang mampu meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap materi sistem ekskresi. Tujuan khusus pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis hasil uji validitas dan keterbacaan media pembelajaran *Leaflet* pada materi sistem ekskresi
2. Mendeskripsikan karakteristik media pembelajaran berbasis *Leaflet* pada materi sistem ekskresi.
3. Menganalisis peningkatan penguasaan konsep siswa dengan media pembelajaran berbasis *Leaflet* pada materi sistem ekskresi.

4. Menganalisis kendala siswa terhadap media pembelajaran berbasis *Leaflet* pada materi sistem ekskresi.

D. Manfaat Hasil Penelitian

1. Bagi siswa
 - a. Media ini disertai gambar dan barcode yang terhubung langsung ke internet untuk menampilkan video sehingga mendukung proses pembelajaran.
 - b. Mempermudah siswa dalam memahami konsep dari materi yang disampaikan.
2. Bagi guru
 - a. Memberikan alternatif media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.
 - b. Mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran khususnya biologi dalam materi sistem ekskresi.

3. Bagi Instansi

Media pembelajaran akan mempermudah proses pembelajaran, sehingga pembelajaran akan lebih aktif dan efektif lagi. Hal ini akan menimbulkan efek yang baik bagi peserta didik, jika pembelajaran berhasil, maka dampak bagi instansi adalah menghasilkan siswa-siswa terbaik.

E. Batasan Masalah

Dibutuhkan batasan masalah agar penelitian lebih jelas dan terarah. Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini digunakan media pembelajaran *leaflet*.
2. Indikator pencapaian pada penelitian ini adalah pengetahuan konseptual dengan ranah kognitif yaitu C1 (mengingat, menjelaskan), C2 (mengemukakan), C3 (menentukan, membuktikan), C4 (menganalisis), C5 (memberi tanggapan, menyimpulkan, mengevaluasi), dan C6 (merumuskan masalah) (Wirasto,2017:28).
3. Materi pembelajaran biologi yang diberikan kepada peserta didik adalah materi sistem ekskresi di kelas XI SMA/MA dengan tiga sub materi yaitu

struktur dan fungsi dari organ sistem ekskresi, penyakit dan kelainan sistem ekskresi dan teknologi pada sistem ekskresi.

F. Kerangka Berpikir

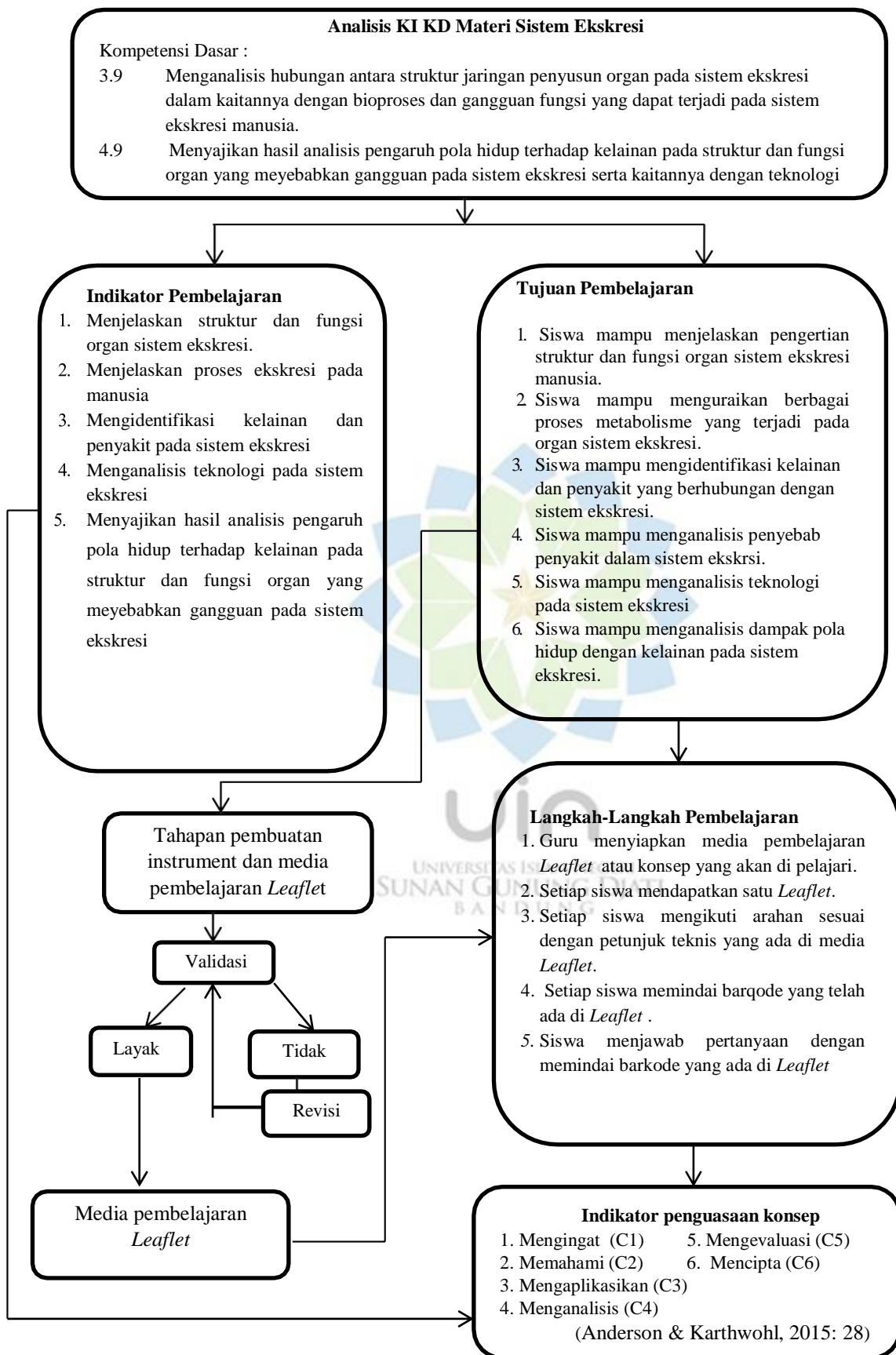
Menurut peraturan kementerian pendidikan dan kebudayaan nomor 24 tahun 2016 tentang Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) pada kurikulum 2013, sistem ekskresi manusia dipaparkan dalam Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar di kelas XI SMA/MA semester genap. Kompetensi inti merupakan kemampuan minimal yang harus dimiliki peserta didik, Kompetensi Inti dibagi menjadi empat. Kompetensi Inti (KI-1) meliputi kompetensi religi atau spiritual, Kompetensi Sosial (KI-2), Kompetensi tentang pengetahuan (KI-3) dan terakhir kompetensi keterampilan (KI-4). Hal ini dimaksudkan agar siswa memiliki kemampuan dalam sikap, pengetahuan dan keterampilan yang diharapkan dapat tercapai pada setiap semester (Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan,2018:19).

Pada kompetensi dasar (KD) pada aspek kognitif tercantum pada kompetensi dasar 3.9 yaitu menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada sistem ekskresi dalam kaitannya dengan proses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem ekskresi manusia, peserta didik dapat menjelaskan hubungan antara jaringan sistem ekskresi dengan organnya beserta gangguan yang sering terjadi di sistem ekskresi. Kompetensi dasar 4.9 pada sistem ekskresi yaitu menyajikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan pada struktur dan fungsi organ yang menyebabkan gangguan pada sistem ekskresi serta kaitannya dengan teknologi, hal ini dimaksudkan siswa mampu mendeskripsikan hasil analisis pengaruh pola hidup terhadap kelainan yang terjadi pada sistem ekskresi dan berbagai teknologi yang berkaitan dengan konsep sistem ekskresi. Materi sistem ekskresi berisi tentang konsep yang hubungan dengan kehidupan sehari-hari yang penting untuk disampaikan agar peserta didik lebih memahami bagaimana proses metabolisme yang melibatkan organ-organ pada proses metabolisme tersebut (Cahyaningtyas,2017:107).

Kompetensi dasar akan diturunkan menjadi Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK), ada beberapa indikator yang harus tercapai hal ini didasarkan oleh arah pembelajaran sehingga siswa mampu menguasai materi yang telah ditekankan pada materi sistem ekskresi, berikut Indikator pencapaian kompetensi (IPK) dalam materi sistem ekskresi ini, yaitu: menganalisis struktur dan fungsi berbagai organ pada sistem ekskresi manusia, mendeskripsikan proses pengeluaran sisa metabolisme pada organ ekskresi manusia, mengidentifikasi kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem ekskresi

Penguasaan konsep merupakan pemahaman yang harus dikuasai oleh siswa dalam pembelajaran, penguasaan konsep dapat diukur dengan hasil belajar siswa, karena penguasaan konsep menjadi salah satu aspek dalam ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom penguasaan konsep termasuk aspek K2 atau konseptual. Menurut Wirasto (2017:28), indikator penguasaan konsep diantaranya: mengetahui ciri-ciri suatu konsep, dapat menghubungkan antar konsep, dapat mengenal kembali konsep dalam berbagai situasi, menggunakan konsep untuk menyelesaikan masalah. Untuk mengukur penguasaan konsep siswa, cukup dengan melihat aspek kognitif siswa dengan indikator dari C1 sampai dengan C6.

Media pembelajaran leaflet yang akan dikembangkan memadukan media cetak dengan media yang berbasis teknologi sehingga siswa tidak mudah bosan dan meningkatkan minat belajar siswa. Berikut kerangka berfikir yang tercantum dalam skema pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Bagan Kerangka Pemikiran

G. Hasil penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran biologi dengan menggunakan media leaflet, menimbulkan interaksi yang baik dan mengalami peningkatan aktivitas siswa selama belajar. Dari interaksi yang baik ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Terdapat perbedaan peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelas eksperimen setelah menggunakan media leaflet pada materi sistem koordinasi. Respon siswa terhadap penggunaan media leaflet pada materi sistem koordinasi mendapatkan respon yang sangat baik dengan presentase 55% dan termasuk kedalam kategori sangat kuat (Afrida, 2018:16).

Penggunaan leaflet mampu membantu siswa untuk memahami materi yang disampaikan, desain leaflet yang dilengkapi gambar dan contoh dapat membantu siswa dalam memahami materi dan soal yang diberikan. Selain itu, didukung aktivitas bekerjasama dengan anggota kelompok diskusi yang tergolong baik sehingga memudahkan peningkatan pemahaman (Septiani, 2014:26).

Penggunaan leaflet terbukti berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan, dengan rata-rata nilai sebesar 59,7 dari sebelumnya 48,5. Rata-rata aktivitas belajar siswa juga mengalami peningkatan dengan kriteria cukup (72,7) dan sebanyak 95,5% siswa senang menggunakan leaflet karena dapat meningkatkan minat baca siswa dan mempermudah siswa memahami materi sistem gerak manusia (Ambarwati, 2014:89).

Penggunaan leaflet hasil pengembangan oleh peneliti dapat meningkatkan hasil belajar siswa di SMPN 1 Gantiwarno, hal tersebut dapat dilihat dari perolehan nilai pretes dan postes. Rata-rata nilai prestes 66.67 dan mengalami peningkatan nilai postes menjadi 92.93 (Asri, 2017:17).

Penggunaan media leaflet dapat membantu meningkatkan pemahaman kognitif siswa karena media ini menyajikan berbagai materi yang akan disampaikan oleh pendidik kepada siswa, pendidik hanya perlu memberi arahan kepada siswa tentang bagaimana membaca media ini dengan baik serta menunjukkan alur materinya (Sneidjer, 2016:99).

Penguasaan konsep pada kelas eksperimen mengalami kenaikan yang disebabkan oleh media yang dipakai, pemakaian media yang jelas dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan ini adalah tujuan utama dari setiap pembelajaran. Peningkatan ini dilihat dari hasil tes kognitif siswa yang dilakukan di awal (sebagai acuan) dan akhir (sebagai hasil pengujian) pembelajaran (Ronald, 2017:89).

Pembelajaran yang efektif dilakukan secara terus menerus dan diulang-ulang, untuk menghasilkan siswa yang cerdas, dibutuhkan pemahaman yang luas oleh tenaga pendidik baik dari

segi konsep maupun materi (praktik), pemahaman konsep akan menuntun siswa untuk belajar secara mandiri dan memiliki kemampuan untuk mengobservasi lingkungannya sendiri. Orang tua dan pendidik akan sangat mudah mendidik siswa yang memiliki pemahaman konsep yang baik, hanya dengan pemahaman logika saja siswa tersebut akan mudah paham (John, 2016: 67).

Pembelajaran dengan menggunakan media akan memudahkan peserta didik untuk memahami lebih dari konsep sebuah materi. Pendidik memiliki peran penting dalam upaya untuk membuat siswa paham akan suatu materi, akan tetapi jika komunikasi hanya sebatas pendidik dan peserta didik maka peserta didik akan cepat bosan dalam pembelajaran, maka peran media diperlukan untuk meningkatkan hal itu, terbukti pada penelitian yang telah dilakukan bahwa 75% peserta didik lebih mengerti konsep materi dengan media disbanding dengan yang tidak memakai media (Ekseimberg, 2015:78-79).

Media *leaflet* secara tidak langsung membuat 34-56% penderita penyakit *diabetes mellitus* mematuhi anjuran dokter untuk menerapkan protokol hidup sehat bebas gula. Hal ini menunjukkan bahwa media *Leaflet* dalam menyampaikan pesan sangat efektif (Alice, 2016:7).

