PUCUK Jurnal Ilmu Tanaman
E-ISSN 2809-1035
P-ISSN 2809-784X

Respon Pertumbuhan Pada Produksi Tanaman Tembakau Terhadap Media Tanam dan Dosis Mol Rebung Bambu

Growth Response in Tobacco Plant Production to Planting Media and Bamboo Bamboo Bamboo Shoot Mole Dosage

Mimik Umi Zuhroh[1)], Retno Sulistiyowati[2)], Arik Sumardiyah[3)]
Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Panca Marga Probolinggo
Jl. Yos Sudarso Pabean, Kec. Dringu, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur
[*)]Email : mimikumi@upm.ac.id

ABSTRAK

Tanaman tembakau merupakan salah satu komoditas unggul yang dimiliki perkebunan di Indonesia. Sehingga menghasilkan tanaman tembakau sebagai tanaman yang bernilai tinggi. Dalam melakukan pengamatan tersebut, bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan pada produksi tanaman tembakau terhadap media tanam dan dosis mol rebung bambu. Beberapa kebutuhan untuk menunjang pengamatan ini juga mudah untuk dicari. Seperti polybag, timbangan elektronik, sprayer. Lalu untuk bahan terdapat benih tembakau spesies Somporis, rebung, kotoran sapi, air, sekam, tanah, pestisida, kompos npk. Lokasi penelitian terletak di Dusun Kresek Lor. Metode penelitian yang digunakan yakni rancangan acak kelompok. Pada penelitian ini menghasilkan bahwa media tanam memberikan respon berbeda tidak terlihat nyata terhadap semua indikator kecuali tinggi tanaman. Lalu untuk pemberian dosis mol rebung bambu memberikan respon berbeda nyata pada semua penglihatan kecuali pada indikator untuk mengetahui keterangan luas daun, jumlah daun, diameter batang dan brangkasan kering. Dan yang terakhir yaitu tidak terjadi respon antara perlakuan media tanam (M) dan dosis Mol Rebung bambu (R) pada semua indikator.

Kata Kunci: Media Tanam, Tembakau, Mol, Rebung Bambu.

ABSTRACT

Tobacco plants are one of the superior commodities owned by plantations in Indonesia. So that it produces tobacco plants as high-value plants. In conducting these observations, it aims to determine the growth response of tobacco plant production to the planting medium and the dose of bamboo shoot moles. Some of the needs to support these observations are also easy to find. Such as polybags, electronic scales, sprayers. Then for the material, there are Somporis tobacco seeds, bamboo shoots, cow dung, water, husks, soil, pesticides, npk compost. The research location is located in Kresek Lor Hamlet. The research method used is a group random design. In this study, it was found that the planting medium gave a different response that was not noticeable to all indicators except plant height. Then for the administration of the mole dose of bamboo shoots gave a noticeable different response in all visions except for the indicator to find out the information on leaf area, number of leaves, stem diameter and dry stubble. And the last is that there was no response between the treatment of planting media (M) and the dose of Bamboo Shoot Mol (R) on all indicators.
Keywords: Planting Media, Tobacco, Mol, Bamboo Bamboo Shoots.

PENDAHULUAN

Tanaman tembakau termasuk juga kedalam salah satu komoditas penting yang dimiliki di Tanah air. Tak khayal, setiap tahun tanaman tembakau kebutuhannya terus meningkat. Tanaman tembakau pertama kali diperkenalkan oleh bangsa Eropa pada tahun 1556. Kemudian tanaman tersebut menyebar ke seluruh wilayah Eropa, Afrika dan salah satunya Asia (Matnawi, 1997).Dalam melakukan perkembangbiakan tanaman tembakau, faktor sekitar atau yang disebut faktor alam sangat penting karena dapat

mempengaruhi kualitas dari tanaman tembakau itu sendir. Selain faktor tersebut, juga media tanam dapat mempengaruhi dalam pertumbuhan tanaman tersebut.

Wadah tanam merupakan tempat untuk tanaman agar dapat menyebarkan akar tanamannya agar dapat menempel dan mencengkeram pada bagian bawah agar tanaman itu kokoh dalam proses tumbuh dan berkembangnya (Wuryaningsih, 2015). Selain media tanam, pemberiaan pupuk juga dapat mempengaruhi dalam ekosistem tumbuhan.

Salah satunya pupuk standar seperti pemberian MOL (Mikroorganisme alami). Mol dapat diperoleh dari limbah semacam air cucian beras. Air kelapa juga dapat menjadi sumber glukosa, dan kulit buah yang membusuk dapat menjadi sumber bakteri (Adikasari, 2012).

Dalam penelitian ini, pemberian MOL yang digunakan yaitu MOL rebung. Alasan menggunakan jenis MOL tersebut dikarenakan mikroorganisme yang terkandung penting untuk membantu dalam tumbuh tanaman tembakau karena terdapat *Azotabacter* dan *Azosprillium* (Sani, 2013). Dari beberapa penjelasan yang sudah dipaparkan, maka menarik untuk diteliti terkait media tanam dan pemberian dosis mol untuk mengetahui respon yang terjadi saat pertumbuhan tanaman tembakau.

BAHAN DAN METODE

Pengamatan ini dilakukan di Dusun Kresek Lor, Kabupaten Probolinggo yang dilakukan selama ± 4 bulan sejak bulan Januari - April 2022. Berikut beberapa kebutuhan yang perlu dipersiapkandalam mendukung penelitian ini, seperti :Alat : ATK, Cangkul, Timbangan digital, Ember, Gunting Biasa dan Gunting stek tanaman, Banner, Sekop berukuran kecil, Tensiometer, Pisau, Polybag berukuran 8,5x16 cm, Sabit, Sungkup dan Label nama.Bahan : Pasir, Tanah, Serbuk kelapa, Arang sekam padi, Pupuk kandang, Bahan stek batang tanaman murbei, Air dan Kompos

Metode pengamatan yang dipakai ialah RAK yang memiliki 2 faktor seperti 3 taraf (pemberian mol) dan 4 taraf pembagian perlakuan. Penelitian ini menggunakan analisa uji perubahan (uji F) 5%. Penelitian ini melewati beberapa tahapan, seperti penyemaian bibit, pembuatan MOL rebung bambu, persiapan media tanam, penanaman, pengaplikasian pemberian MOL rebung bambu, dan terakhir yaitu pemeliharaan tanaman. Selain itu, juga terdapat indikator penelitian yang digunakan untuk mengetahui repon terhadap tinggi tanaman(cm), jumlah daun, luas daun(cm), diameter batang(cm) dan panjang akar(cm).

HASIL & PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman

Tabel 1. Rerata Tinggi Tanaman Terhadap Variabel Media Tanam (M) dan Pemberian Dosis Mol (R) Pada Pertumbuhan Tanaman Tembakau (60 Hari Setelah Tanam)

Perlakuan	Tinggi Tanaman Pada Umur (60 HST)
Tanah : Pupuk Kandang	104,13 a
Tanah : Pupuk Kandang : Pasir	**106,14 a**
Tanah : Pupuk Kandang : Sekam	104,17 a
BNT 5%	-
0ml/liter air	101,79 a
50ml/liter air	104,03 a
100ml/liter air	105,39 ab
150ml/liter air	**108,04 b**
BNT 5%	*3,822*

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menghasilkan bahwa angka tersebut memiliki dasar tidak terlihat beda pada uji BNT 5%.

Berdasarkan hasil pengamatan, kita dapat melihat pada usia setelah ditanam di umur ke 60 HST dikarenakan pada waktu tersebut menunjukkan jika perlakuan media tanam dan pemberian dosis mol tidak memiliki respon yang selalu berbeda pada setiap waktunya. Pada tabel tersebut juga menunjukkan jika variabel media tanam(wadah tanam) menggunakan komposisi berupa tanah, pupuk kandang(kotoran hewan) dan pasir akan menghasilkan yang terbaik dibandingkan media tanam lainnya. Data itu sesuai dengan pernyataan yang disampaikan oleh Wayan yakni peningkatan alami tanah dapat membantu kesuburan tanah, merawat kualitas baik tanah maupun air yang memiliki kandungan nutrisi dan aliran organik (Wayan, 2017).

Selanjutnya jika kita amati berdasarkan hasil tabel tersebut menujukkan jika pemberian dosis mol pada takaran 150 ml/liter air memiliki dampak yang positif. Dikarenakan pemberian obat yang cukup dan takaran yang baik akan membantu merangsang perkembangan tanaman itu melalui mikroorganisme yang terkandung dalam MOL rebung (Roidi, 2016). Selain itu dapat juga membantu pertumbuhan benih, meningkatkan tunas dan memanjangkan batang akibat dari kandungan giberlin yang terkandung didalamnya (Dewi & Intan, 2008).

JUMLAH DAUN

Tabel 2. Rerata Jumlah Daun Terhadap Variabel Media Tanam (M) dan Pemberian Dosis Mol (R) Pada Pertumbuhan Tanaman Tembakau (60 Hari Setelah Tanam)

Perlakuan	Jumlah Daun Pada Umur (60 HST)
Tanah : Pupuk Kandang	23,25 a
Tanah : Pupuk Kandang : Pasir	**23,37 a**
Tanah : Pupuk Kandang : Sekam	23,30 a
BNT 5%	-
0ml/liter air	23,00 a
50ml/liter air	23,21 a
100ml/liter air	23,39 a
150ml/liter air	**23,63 a**
BNT 5%	

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menghasilkan bahwa angka tersebut memiliki dasar tidak terlihat beda pada uji BNT 5%.

Hasil pengamatan yang dilakukan, menunjukkan jika respon terhadap media tanam dan dosis mol tidak terjadi variasi secara mendalam pada setiap waktunya. Perlakuan keduanya juga tidak menghasilkan perbedaan yang signifikan sepanjang waktu itu. Hal tersebut sesuai seperti yang disampaikan oleh Munifatul yang berkata bahwa pertumbuhan daun dapat terjadi akibat tersedianya kandungan yang mendukung tanah menjadi subur seperti nitrogen dan fosfor yang terkandung pada media tanam yang dimiliki (Anastasia et al., 2014). Selanjutnya, pemberian dosis mol 150ml/liter dirasa sudah cukup untuk mendapatkan respon yang lebih terbarukan untuk membantu perkembangan organ tanaman pada pemberian dosis yang dilakukan pada parameter jumlah daun. Kebutuhan makanan dipengaruhi oleh bertambahnya ukuran tanaman dalam hal ini jumlah daun (Sofyan et al., 2005).

Luas Daun

Pada parameter luas daun, menunjukkan jika perubahan yang terjadi melalui dua variabel (media tanam dan pemberian dosis mol) tidak menghasilkan hasil yang beragam. Pada variabel media tana(wadah tanam) antara yang pertama hingga yang ketiga sama-sama memiliki

kandungan nitrogen, fosfor, dan kalium yang sama. Sehingga tidak menghasilkan hasil yang terlalu berbeda terhadap ketiganya.

Tabel 3. Rerata Luas Daun Terhadap Variabel Media Tanam (M) dan Pemberian Dosis Mol (R) Pada Pertumbuhan Tanaman Tembakau (60 Hari Setelah Tanam)

Perlakuan	Jumlah Daun Pada Umur (60 HST)
Tanah : Pupuk Kandang	272,1 a
Tanah : Pupuk Kandang : Pasir	**292,8 a**
Tanah : Pupuk Kandang : Sekam	282,4 a
BNT 5%	-
0ml/liter air	277,5 a
50ml/liter air	279,4 a
100ml/liter air	283,9 a
150ml/liter air	**288,8 a**
BNT 5%	-

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menghasilkan bahwa angka tersebut memiliki dasar tidak terlihat beda pada uji BNT 5%

Nitrogen yang terkandung didalam tanaman dapat membantu perkembangan tumbuh daun agar lebih cepat dan lebih hijau karena nitrogen merupakan bahan pembentuk klorofil . Selain zat yang terkandung didalamnya, salah satu faktpr yang mempengaruhi perluasan pembentukan daun adalah iklim. Faktor ekologi tersebut mempengaruhi pada tersedianya nutrisi tanaman, suhu, dan kelembapan tanah agar memiliki energi yang baik (Setyanti et al., 2013).

Pada pemberian dosis mol rebung, tidak memili perbedaan yang cukup signifikan terhadap perluasan wilayah daun. Kandungan yang cukup penting dalam pembentukan klorofil adalah nitrogen dan hasil dari fotosintesis yang terpusat pada bentuk daun (Fariz et al., 2011).selanjutnya hasil dari fotosintesis akan *move* pada bagian lain yang nantinya akan terjadi pembelahan dan perluasan wilayah daun sehingga permukaan daun akan bertambah (Sembiring & Sulistyawati, 2006).

DIAMETER BATANG

Tabel 4. Rerata Diameter Batang Terhadap Variabel Media Tanam (M) dan Pemberian Dosis Mol (R) Pada Pertumbuhan Tanaman Tembakau (60 Hari Setelah Tanam)

Perlakuan	Jumlah Daun Pada Umur (60 HST)
Tanah : Pupuk Kandang	17,41 a
Tanah : Pupuk Kandang : Pasir	**18,02 a**
Tanah : Pupuk Kandang : Sekam	17,70 a
BNT 5%	-
0ml/liter air	17,28 a
50ml/liter air	17,52 a
100ml/liter air	17,69 a
150ml/liter air	**18,34 a**
BNT 5%	-

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menghasilkan bahwa angka tersebut memiliki dasar tidak terlihat beda pada uji BNT 5%

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan pada parameter diameter batang, menghasilkan bahwa media tanam tidak memiliki respon yang sangat berbeda terhadap posisi batas lebar batang. Pada perlakuan media tanam ketiganya itupun mempunyai hasil yang sama dan tidak memiliki perbedaan yang besar. Kandungan nitrogen yang baik akan menghasilkan perkembangan khususnya pada batang, cabang dan daun. Namun kandungan phosfor juga dibutuhkan dalam proses pembelahaan sel yang diiringi noleh kandungan kalium sebagai pendorong dalam proses fotosintesis (Sri Marginingsih et al., 2018). Selanjutnya perkembangan diameter luas pada batang dipengaruhi oleh pondasi akar, permukaan yang padat dan kekakuan yang dimiliki yang diakibatkan oleh kondisi lingkungan dan tanah. Akan tetapi perubahan suhu yang saat ini signifikan juga akan menghasilkan kelembapan yang tak menentu sehingga keseimbangan air tanaman akan terhambat pada perkembangan tanaman seperti jarak antar tumbuhan (Usuluddin et al., 2018).

Panjang Akar

Hasil yang cukup baik dimiliki oleh parameter panjang akar, dikarenakan perlakuan media tanam memiliki hasil yang tidak unik. Namun pada pemberian dosis mol rebung menghasilkan variasi yang mendasar. Sehingga perlakuan keduanya menunjukkan hasil yang tidak selalu sama.

Tabel 5. Rerata Panjang Akar Terhadap Variabel Media Tanam (M) dan Pemberian Dosis Mol (R) Pada Pertumbuhan Tanaman Tembakau (60 Hari Setelah Tanam)

Perlakuan	Jumlah Daun Pada Umur
Tanah : Pupuk Kandang	25,24 a
Tanah : Pupuk Kandang : Pasir	**25,54 a**
Tanah : Pupuk Kandang : Sekam	25,29 a
BNT 5%	-
0ml/liter air	24,01 a
50ml/liter air	24,74 a
100ml/liter air	25,17 a
150ml/liter air	**27,50 b**
BNT 5%	*1,536*

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama menghasilkan bahwa angka tersebut memiliki dasar tidak terlihat beda pada uji BNT 5%

Pengamatan yang dilakukan pada parameter panjang akar tersebut, memmberikan hasil media tanam yang baik akan memberikan respon yang tidak terlalu penting pada dampak alternatif, akan tetapi dapat dilihat pada media tanam yang berisi tanah, pupuk kandang pasir tersebut memiliki hasil yang terbaik. Dikarenakan panjang akar yang dimiliki yakni 25,54 cm. Pada proses perbaikan keadaan akar sangat dipengaruhi oleh keadaan tanah yang dimliki. Semakin tinggi ketebalan tanah yang ada akan memiiki jumlah, panjang dan luas ketebalan akar akan berkurang dikarenakan konstruksi tanah yang tebal tersebut menghambat laju masuknya akar untuk semakin dalam (Hanggoro & Purnomo, 2012). Selain itu, pemberian pasir pada media tanam yang kedua juga akan membantu akar tanaman akan tumbuh lebih cepat (Vinanda et al., 2021).

Jika pada pemberian dosis mol rebung, yang terbaik dimiliki oleh dosis ketiga yaitu 150ml/liter. Dikarenakan memiliki panjang akar khas dan rata-rata 27,50 cm. Kondimen yang terkandung pada pemberian dosis mol ketiga tersebut memiliki kandungan nitrogen dan kalium yang baik. Sehingga pertumbuhan vegetatif pada tumbuhan khususnya bagian akar akan lebih cepat dibandingkan bagian lainnya (Firmansyah et al., 2017). Selain kandungan darin kedua komponen tersebut juga kehadiran mikroorganisme lokal juga memenuhi untuk proses pertumbuhan

tanaman karena mikroba tanah akan bekerja sama sehingga akan mengambil kedua komponen tersebut agar dapat mengatur tanaman (Oedjijono et al., 2012).

KESIMPULAN

Selanjutnya, pada bagian akhir yaitu kita dapat menemukan kesimpulan dalam melakukan penelitian. Pertama yaitu pengunaan komposisi media tanam(wadah tanam) yang sangat baik dalam mendukung pertumbuhan tanaman tembakau yaitu variabel media tanam yang berisi tanah, pupuk kandang dan pasir. Kedua, yaitu pemberian dosis mol rebung dapat memberikan respon pada beberapa indikator yang diamati. Akan tetapi pemberian dosis tersebut yang terbaik itu terdapat pada takaran dosis 150ml/liter. Ketiga, atau kesimpulan akhir yaitu tidak ditemukan hubungan yang baik antara perlakuan media tanam dan pemberian dosis mol rebung pada semua parameter yang diamati.

UCAPAN TERIMA KASIH

Sebelumnya, kami menyatakan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan kelancaran dan ridho-nya agar terselesainya pengamatan yang dilakukan oleh kami. Selanjutnya terimakasih juga kepada para penulis yang terlibat didalamnya. Dan terakhir kami ucapkan terimakasih kepada jurnal yang telah bersedia untuk menerima dan mempertimbangkan naskah jurnal kami untuk dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

Adikasari, R. (2012). Pemanfaatan Ampas Teh Dan Ampas Kopi Sebagai Penambah Nutrisi Pada Pertumbuhan Tanaman Tomat (Solanum Lycopersicum) Dengan Media Hidroponik. *Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah*, 0–11.

Anastasia, I., Izatti, M., & Suedy, S. W. A. (2014). Pengaruh Pemberian Kombinasi Pupuk Organik Padat dan Organik Cair Terhadap Porositas Tanah dan Pertumbuhan Tanaman Bayam (Amarantus tricolor L .). *Jurnal Biologi*, *3*(2), 1–10.

Dewi, & Intan, R. . (2008). Peranan dan Fungsi Fitohormon bagi Pertumbuhan Tanaman. *Institut Pertanian Bogor. Bogor*.

Fariz, I. F., Muryono, M., & H, F. (2011). *"Pengaruh Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tembakau (Nicotiana tabacum L.) Varietas Prancak Pada Kepadatan Populasi 36000/Ha di Kabupaten Pamekasan, Jawa Timur*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. https://repository.its.ac.id/989/1/1507100053-paper.pdf

Firmansyah, I., Syakir, M., & Lukman, L. (2017). Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (Solanum melongena L.). *Jurnal Hortikultura*, *27*(1), 69. https://doi.org/10.21082/jhort.v27n1.2017.p69-78

Hanggoro, & Purnomo, M. (2012). Efektifitas Pemanfaatan Tanaman Rumput Akar Wangi Untuk Pengendalian Longsoran Permukaan Pada Lereng Jalan Ditinjau Dari Aspek Respon Pertumbuhan Akar. *Teknik Sipil & Perencanaan*, *14*(2), 151–164.

Matnawi, H. (1997). *Budidaya Tembakau Bawah Naungan*. Kanisius. https://balaiyanpus.jogjaprov.go.id/opac/detail-opac?id=46226

Oedjijono, U.W., L., K.N., E., & Bondansari. (2012). *Pengaruh Azospirillum sp Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (Zea mays L.) Dan Kemampuan Beberapa Isolat Dalam Menghasilkan IAA*. Fakultas Biologi dan Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto. https://media.neliti.com/media/publications/171476-ID-none.pdf

Roidi, A. A. (2016). *Pengaruh pemberian pupuk cair daun lamtoro (leucaena leucocephala) terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi pakcoy (brasicca chinensis. l)*. Sanata Dharma University.

Sani. (2013). Kumpulan Tentang MOL Part II. *Journal of Nursing and Public Health*, *6*(1).

Sembiring, E., & Sulistyawati, E. (2006). *Akumulasi Pb dan Pengaruhnya pada Kondisi Daun Swietenia macrophylla King*.

Setyanti, Y. H., Anwar, S., & Slamet, W. (2013). Karasteristik Fotosintetik dan Serapan Fosfor Hijauan Alfalfa (Medicago sativa) Pada Tinggi Pemotongan dan Pemupukan Nitrogen yang Berbeda. *Animal Agriculture Journal*, *2*(1), 87. https://media.neliti.com/media/publications/186602-ID-none.pdf

Sofyan, A., Nurjana, & Antonius, K. (2005). Status Hara Tanah Sawah Untuk Rekomendasi Pupuk. *Departemen Pertanian. Jakarta*, 91. http://balittanah.litbang.pertanian.go.id/ind/dokumentasi/buku/tanahsawah/tanahsawah3.pdf

Sri Marginingsih, R., Susatyo Nugroho, A., Anas Dzakiy, dan M., PGRI Semarang, U., & Sidodadi Timur Nomor, J. (2018). PENGARUH SUBSTITUSI PUPUK ORGANIK CAIR PADANUTRISI AB MIXTERHADAP PERTUMBUHAN CAISIM (BrassicajunceaL.)PADA HIDROPONIK DRIP IRRIGATION SYSTEM. *Jurnal Biologi & Pembelajarannya*, *5*(1), 44–51.

Usuluddin, Burhanuddin, & Muin, A. (2018). PERTUMBUHAN TANAMAN GAHARU (Aquilaria malaccensis Lamk) PADA TANAH ALUVIAL DENGAN NAUNGAN DAN TINGGI BIBIT BERBEDA. *Jurnal Hutan Lestari*, *6*(3), 605–617. https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/view/27042/75676577660

Vinanda, Y., Nurchayati, Y., & Yulita Setiari, N. (2021). *Penggunaan Media Tanah; Pasir; dan Pupuk Kandang bagi Perkecambahan dan Pertumbuhan Bibit Cabai Merah (Capsicum annuum L)*. Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro. https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/5135/1/JURNAL VINANDA.pdf

Wayan, I. D. (2017). *Degradasi Kandungan C-Organik dan Hara Makro Pada Lahan Sawah Dengan Sistem Pertanian Konvensional*. http://erepo.unud.ac.id/id/eprint/14773/1/cdf863f92452ff7630d451b60065f493.pdf

Wuryaningsih. (2015). Media Tanam Tanaman Hias. *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering. Savana Cendana*.

PUCUK : Jurnal Ilmu Tanaman
Volume 4, Nomor 2 (121-128) 2024
E-ISSN 2809-1035 ; PISSN : 2809784X

Ruang kosong ini untuk menggenapi jumlah halaman sehingga jika dicetak dalam bentuk buku, setiap judul baru akan menempati halaman sisi kanan buku.