



PENGARUH PUPUK ORGANIK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG TANAH

Elfarisna dan Nosa T. Pradana¹

Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jakarta (UMJ)

Email: elfa.risna@yahoo.com

Pada era pertanian organik saat ini masih ada keraguan pada petani untuk berpindah dari penggunaan pupuk kimia ke pupuk organik. Pemilihan jenis pupuk merupakan hal yang penting dalam kegiatan pertanian. Ada banyak jenis pupuk organik yang dapat digunakan petani untuk budidaya. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah. Penelitian dilaksanakan bulan Maret sampai Juni 2013 di lahan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian UMJ. Penelitian menggunakan RAK (Rancangan Acak Kelompok) dengan empat perlakuan pupuk yaitu pupuk kandang ayam 3 ton/ha, Bokashi 2,5 ton/ha, Kompos 2,5 ton/ha, dan NPK (Urea 50 kg/ha, SP36 100 kg/ha, KCl 50 kg/ha sebagai kontrol) dengan empat ulangan. Bibit kacang tanah yang digunakan varietas Gajah. Parameter pengamatannya adalah tinggi tanaman, jumlah cabang, persentase polong bernas, bobot polong per tanaman, dan bobot polong per petak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian beberapa jenis pupuk organik tidak berbeda nyata dibandingkan pupuk NPK sebagai kontrol.

Kata kunci: Pupuk organik, kacang tanah.

PENDAHULUAN

Di Indonesia kacang tanah ditanam pada lahan sawah dan lahan kering dengan rata-rata produksi 1,0 – 2,0 ton/ha pada lahan sawah, dan 0,5 – 1,5 ton/ha pada lahan kering (Harsono, 1997), sedangkan rata-rata produksi di tingkat petani di bawah 1,0 ton/ha (Barus *et al.*, 2000). Tingkat produktivitas hasil yang dicapai ini baru setengah dari hasil riil apabila dibandingkan dengan Negara USA, Cina dan Argentina yang sudah mencapai lebih dari 2,0 ton/ha (Kasno, Winarto, dan Sunardi, 2005).

Pemupukan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produksi tanaman kacang tanah. Pemupukan yang sesuai dengan yang dibutuhkan tanaman akan meningkatkan produksi. Pemupukan yang kurang dari kebutuhan tanaman akan menjadikan tidak optimalnya produksi. Kelebihan pemupukan juga berarti pemborosan dan dapat menyebabkan tanaman rentan terhadap serangan hama dan penyakit, serta dapat menimbulkan pencemaran lingkungan.

Rehabilitasi dan perbaikan sifat fisik, kimia dan kadar bahan organik tanah masam akan memulihkan kesuburan, produktivitas, dan daya dukung tanah secara optimal. Bahan mineral dan limbah pertanian menjadi sumber hara dan pupuk alternatif yang murah untuk mengganti *input* sintetis yang mahal. Rasionalisasi penggunaan masukan ini akan mengurangi biaya produksi, meningkatkan efisiensi dan pendapatan usahatani

Pupuk organik adalah pupuk yang dapat menambah unsur hara mikro tanah dan dapat memperbaiki struktur tanah pertanian. Keuntungan dari pupuk organik antara

lain (a) dapat memperbaiki struktur tanah, (b) meningkatkan daya serap air tanah, dan (c) kondisi kehidupan mikroorganisme dalam tanah dan sumber zat makanannya akan meningkat. Bahan organik berperan dalam kesuburan tanah, yaitu dalam proses pelapukan batuan dan proses dekomposisi mineral-mineral tanah, sumber hara tanaman, pembentuk struktur tanah yang stabil, dan berpengaruh langsung terhadap pertumbuhan dan perakaran tanaman (Hardjowigeno,2007).

Pupuk organik yang dapat digunakan adalah kompos, pupuk kandang, azola, pupuk hijau, limbah industri, limbah perkotaan termasuk limbah rumah tangga. Bahan dasar pupuk organik, dalam bentuk kompos dapat berasal dari limbah pertanian, seperti : jerami dan sekam padi, kulit kacang tanah, ampas tebu, belotong, batang jagung, dan bahan hijau lainnya. Dengan berkembangnya permukiman, perkotaan, dan industri maka bahan dasar kompos makin beraneka. Bahan yang banyak dimanfaatkan antara lain : tinja, limbah cair, sampah kota dan permukiman (Sutanto, 2002). Ada banyak jenis pupuk dengan bahan dasar organik yang dapat digunakan petani sebagai pengganti pupuk anorganik. Beberapa jenis pupuk organik yang dapat digunakan tersebut antara lain pupuk kotoran ayam (3 ton/hektar), pupuk bokashi (2,5 ton/hektar), dan pupuk kompos (2,5 ton/hektar) (Anonim, 2007).

Menurut Musnamar (2007) pemberian pupuk organik seperti pupuk kandang dalam tanah dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pengaruh terhadap sifat fisik tanah di antaranya adalah dapat meningkatkan daya tahan air, sedangkan terhadap kimia tanah dapat menambah unsur hara ke dalam tanah dan dapat pula meningkatkan daya tukar kation terhadap sifat biologi tanah adalah sebagai media jasad renik. Pemberian pupuk kandang 10–20 t/ha dapat meningkatkan hasil tanaman kacang tanah.

Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah masih minimnya kepercayaan petani dalam menggunakan pupuk organik dalam kegiatan budidayanya. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk membandingkan produktivitas hasil yang didapat antara penggunaan pupuk organik dan pupuk anorganik. Penelitian dilakukan bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah.

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni 2013 di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jakarta yang berada pada ketinggian ± 25 meter di atas permukaan laut dengan jenis tanah Latosol. Bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah bibit kacang tanah varietas Gajah, pupuk kandang ayam, pupuk Bokashi, pupuk Kompos, dan pupuk NPK. Percobaan

menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari empat perlakuan pupuk, yaitu : P1= Pupuk kandang ayam 3 ton/ha, P2= Pupuk Bokashi 2,5 ton/ha, P3= Pupuk Kompos 2,5 ton/ha, dan P4= Pupuk NPK (Urea 50 kg/ha, SP 36 100 kg/ha, KCl 50 kg/ha sebagai kontrol), yang diulang sebanyak 4 kali, sehingga terdapat 16 petak percobaan. Tiap petak percobaan dibuat dengan ukuran 1,3 m x 1,3 m dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm. Dari tiap petak perlakuan diambil sebanyak 5 tanaman sebagai *sample* sehingga jumlah tanaman yang diamati sebanyak 80 tanaman. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang, persentase polong bernas, bobot polong per tanaman, dan bobot polong per petak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tinggi Tanaman

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan setiap minggu sekali mulai dari umur 2 sampai 7 minggu setelah tanam (MST). Pemberian beberapa jenis pupuk organik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap tinggi tanaman dari umur 2 sampai 7 MST.

Tabel 1. Pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap tinggi tanaman (cm) kacang tanah.

Perlakuan	Umur (MST)					
	2	3	4	5	6	7
Pupuk kandang ayam	5.71	11.30	14.67	19.50	28.42	35.26
Bokashi	6.26	12.29	15.79	19.39	28.53	34.98
Kompos	6.14	12.33	15.29	19.95	26.08	32.93
NPK	5.96	11.30	15.15	20.67	28.07	33.61

Pada Tabel 1, pada umur 7 MST tanaman yang tinggi ditunjukkan oleh Pupuk kandang ayam (35,26 cm) tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya, dan tinggi tanaman yang rendah ditunjukkan oleh Kompos (32.93 cm). Pupuk kandang ayam menunjukkan tinggi tanaman yang tinggi. Hal tersebut diduga karena pupuk kandang ayam memberikan nitrogen yang cukup untuk digunakan tanaman agar dapat tumbuh. Pupuk kandang ayam memiliki kandungan N yang tinggi selain itu juga terdapat unsur hara P dan K. Marsono dan Sigit (2008) menyatakan bahwa pupuk kandang yang berasal dari kotoran ayam padat mengandung 0.40% N, 0.10% P, dan 0.45% K, sedangkan kotoran ayam cair mengandung 1.00% N, 0.80% P, dan 0.40% K. Hal ini sesuai dengan pendapat Soepardi (1983), pemberian pupuk kandang pada tanah memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Perbaikan sifat fisik tanah yaitu meningkatkan kapasitas menahan air dan menurunkan konsistensi pengikatan air oleh pupuk kandang kambing, perbaikan sifat kimia tanah seperti: meningkatkan kapasitas

tukar kation (KTK) dan meningkatkan ketersediaan unsur hara, perbaikan sifat biologi tanah pupuk kandang sumber energi bagi mikroba tanah dan meningkatkan populasi serta aktivitas organisme tanah sehingga pertumbuhan tanaman baik.

Pupuk kandang merupakan salah satu pupuk yang lengkap, karena mengandung hampir semua unsur hara dibutuhkan pada masa pertumbuhan vegetatif seperti batang, daun dan pertumbuhan vegetatif seperti bunga dan dalam pemasakan biji (Kasno 2005). Dalam hal usaha pemupukan yang perlu diperhatikan adalah pemilihan dosis yang tepat, di samping cara dan waktu pemupukan (Sutedjo & Kartasapoetra 1993).

2. Jumlah Cabang

Jumlah cabang diamati mulai pada umur 4 sampai 7 MST. Pemberian beberapa jenis pupuk organik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan jumlah cabang.

Tabel 2. Pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap jumlah cabang kacang tanah.

Perlakuan	Umur (MST)			
	4	5	6	7
Pupuk kandang ayam	3.40	4.40	4.93	4.98
Bokashi	3.90	4.80	4.75	4.85
Kompos	3.75	4.55	4.45	4.50
NPK	3.50	4.45	4.40	4.60

Tabel 2 menunjukkan bahwa pada umur 7 MST pengamatan jumlah cabang pada perlakuan pupuk kandang ayam tinggi tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan lain. Hal ini diduga karena pupuk kandang yang diberikan mengandung unsur hara yang tinggi dibandingkan dengan pupuk organik lain dan pupuk NPK yang diberikan, sehingga pembentukan cabang lebih banyak. Peningkatan nilai karakter vegetatif seperti tinggi tanaman dan jumlah cabang disebabkan oleh peranan dari unsur nitrogen. Peranan utama nitrogen bagi tanaman adalah untuk merangsang pertumbuhan secara keseluruhan, khususnya batang, cabang, dan daun (Hardjowigeno, 2007). Hal ini sesuai dengan pendapat Gardner (1991), bahwa selain faktor lingkungan seperti ketersediaan air, kekurangan hara dalam tanah juga dapat mempengaruhi pertumbuhan vegetatif. Sutedjo dan Kartasapoetra (1993), mengatakan bahwa tanaman memerlukan hara yang sesuai dengan kebutuhannya dalam melakukan proses pertumbuhan dan perkembangan.

3. Persentase Polong Bernas

Persentase polong bernas dihitung saat panen. Pemberian beberapa jenis pupuk organik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap persentase polong bernas yang dihasilkan.

Tabel 3. Pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap persentase polong bernas kacang tanah

Perlakuan	Persentase Polong Bernas
Pupuk kandang ayam	80.00
Bokashi	83.00
Kompos	81.00
NPK	84.00

Terlihat pada Tabel 3, persentase polong bernas tinggi dihasilkan oleh pemberian pupuk NPK yaitu 84%, tidak berbeda nyata dengan perlakuan lain persentase polong bernas rendah dihasilkan pupuk kandang ayam (80%). Maria (2000) menyatakan bahwa semakin banyak polong total tidak selalu berarti semakin banyak jumlah polong penuh yang didapat. Hal ini terjadi karena pada saat panen tidak semua polong berada dalam fase pengisian biji, terutama pada polong yang berkembang dari bunga yang antesisnya paling akhir. Pembentukan bunga menjadi polong selain terjadi saat pengisian yang tepat yaitu 6 MST juga terjadi saat tanaman sudah tua, dimana waktu untuk proses pengisian polong tidak cukup untuk menjadikan polong menjadi berisi penuh.

Tidak berpengaruhnya jumlah polong bernas diduga karena kandungan unsur hara di dalam dosis pupuk kandang sangat sedikit, sehingga proses pengisian polong kurang sempurna. Hal ini sesuai dengan pendapat Naab (2009), yang menyatakan bahwa tanaman kacang tanah memerlukan P, Ca dan S dalam jumlah yang besar untuk pembentukan polong dan peningkatan kualitas minyak dalam biji. Tanaman yang kekurangan unsur hara akan terganggu proses metabolisme sehingga akan menghambat pertumbuhan dan hasil tanaman (Agustina 2006).

Hal ini sesuai dengan pendapat Lakitan (1995), bahwa proses pengisian polong sangat dipengaruhi oleh jumlah hara yang tersedia di sekitar tanaman. Proses pengisian polong akan berjalan sempurna jika hara P berada dalam jumlah yang cukup dan tersedia (Dartius 1990).

4. Bobot Polong per Tanaman

Bobot polong per tanaman diamati pada saat panen. Berdasarkan analisis ragam, pemberian beberapa jenis pupuk organik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap bobot polong per tanaman yang dihasilkan.

Pada Tabel 4 terlihat pemberian pupuk Bokashi menghasilkan bobot polong per tanaman terberat 24,25 gram, tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya. Hasil penelitian Erawati *et.al* (2013) pemberian pupuk kandang dan Biourin sapi berpengaruh nyata terhadap beberapa variabel yang diamati. Hasil berat kering oven biji per hektar tertinggi diperoleh pada kombinasi perlakuan pupuk kandang sapi 15 ton/ha dengan biourin 9.000 l/ha yakni 1,281 ton. Hal ini menunjukkan bahwa pemupukan berpengaruh terhadap berat polong kering, dimana perlakuan NPK menghasilkan berat polong kering tertinggi 104,37 g/tan berbeda nyata dengan perlakuan pemupukan lainnya. Salah satu unsur yang mempengaruhi pembentukan polong adalah kandungan fosfat, menurut Munawar (2011), fungsi fosfat dalam tanaman adalah mempercepat pertumbuhan akar semai, memperkuat pertumbuhan tanaman muda menjadi tanaman dewasa, dapat mempercepat pembungaan, dan pemasakan buah, biji atau gabah, serta dapat meningkatkan produksi biji-bijian.

Tabel 4. Pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap bobot polong per tanaman kacang tanah

Perlakuan	Bobot Polong per Tanaman (g)
Pupuk kandang ayam	18.42
Bokashi	24.25
Kompos	17.81
NPK	23.02

Kandungan bokashi dari kotoran ayam merupakan pupuk lengkap, yang mengandung unsur hara makro dan mikro. Unsur P yang terkandung lebih besar dibanding pupuk organik yang lain. Kandungan unsur hara bokashi dari kotoran ayam adalah nitrogen (N) sebesar 1,0%, fosfor (P) 0,8%, kalium (K) 0,4% dan air 55%, serta mengandung Ca, Mg, dan sejumlah unsur mikro lainnya seperti Fe, Cu, Mn, Zn, B, Cl, dan Mo, yang berfungsi sebagai bahan makanan bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Lingga, 1998).

5. Bobot Polong per Petak

Bobot polong per petak diamati pada saat panen. Berdasarkan analisis ragam, pemberian beberapa jenis pupuk organik tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap bobot polong per petak.

Tabel 5. Pengaruh beberapa jenis pupuk organik terhadap bobot polong per petak dan per hektar kacang tanah

Perlakuan	Bobot Polong per Petak (g)	Bobot Polong per Hektar (ton)
Pupuk kandang ayam	492.28	2.91
Bokashi	533.88	3.16
Kompos	499.30	2.95
NPK	565.55	3.35

Pada Tabel 5 terlihat pemberian pupuk NPK menghasilkan bobot polong per petak dengan berat 565,55 gram, tidak berbeda nyata dengan pemberian pupuk kandang ayam 492,28 gram. Pupuk kandang dan kompos mempunyai peranan lebih baik dalam memperbaiki kualitas fisik tanah dan produksi tanaman dibandingkan mulsa sisa tanaman (Yatno, 2011). Barzegar *et al.* (2002) melaporkan bahwa pemberian bahan organik berupa pupuk kandang, kompos, dan mulsa jerami gandum dengan dosis setiap perlakuan sebesar 5, 10, dan 15 ton/ha nyata meningkatkan produksi gandum pada Typic Calcicustept di daerah Barat Daya Iran.

Bobot polong per petak terlihat tidak sama dengan bobot polong per tanaman, hal tersebut dikarenakan bobot polong bernas mendominasi terhadap yang hampa. Keseimbangan terjadi antara persentase polong bernas dengan bobot per petak. Pada parameter persentase polong bernas pupuk NPK menunjukkan yang paling besar hal tersebut akan mempengaruhi bobot polong per petaknya pula. Parameter bobot polong memberikan gambaran tentang seberapa besar hasil fotosintesa yang disimpan dalam biji. Bobot polong dipengaruhi oleh fase pertumbuhan sebelumnya. Tanaman yang tinggi dan jumlah cabang yang banyak dapat menyebabkan ruang tumbuh tanaman menjadi sempit sehingga penyerapan cahaya matahari untuk proses fotosintesis menjadi berkurang. Berbagai macam bahan organik selain dapat mengakibatkan meningkatnya pertumbuhan tanaman juga akan meningkatkan berat polong. Semakin banyaknya mikroorganisme yang ada di dalam tanah menyebabkan terjadinya kompetisi penyerapan hara yang terjadi. Salah satu kelebihan pupuk organik adalah meningkatkan populasi mikroorganisme dalam tanah. Pada perlakuan pupuk NPK perkembangan mikroorganisme tidak banyak sehingga kadar hara yang tersimpan dapat digunakan penuh oleh tanaman. Seperti yang dikemukakan oleh Sutopo (2003), peningkatan berat polong juga disebabkan oleh tercukupinya unsur hara baik makro maupun mikro yang dibutuhkan oleh tanaman.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian beberapa jenis pupuk organik tidak berbeda nyata dibandingkan pupuk NPK sebagai kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina. 2006. *Nutrisi Tanaman*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Anonim. 2007. <http://teknis-budidaya.blogspot.com/2007/10/budidaya-kacang-tanah.html> [27 agustus 2013].
- Azis, Abdul, Bakar,B.A, dan Darwis. 2011. Kajian Fosfat dan Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang : Balitkabi Balitbang Kementerian Pertanian Indonesia.
- Barus, Y., Hutagalung, L., Hasanah, Muchlas, Bambang Wijayanto, Suranto, Endriani. 2000. Uji Adaptasi Paket Teknologi Kacang Tanah. Lokakarya Pengkajian Teknologi Pertanian Natar. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Barzegar, A.R., A. Yousefi, and A. Daryashenas. 2002. The effect of addition of different amounts and types of organic materials on soil physical properties and yield of wheat. *Plant and Soil* 247:295-301.
- Dartius.1990. Fisiologi Tumbuhan. Fakultas Pertanian Sumatera Utara, Medan.
- Erawati, B.T.Ratna, Ahmad Suriadi dan Hiryana Windiyani. 2013. Pengaruh Pemupukan terhadap Pembentukan Bintil Akar dan Hasil Tanaman Kacang Tanah di Lahan Sawah. Seminar Nasional Hasil Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian. Balitkabi Malang 22 Mei 2013.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce dan R.L. Mitchell. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya.(terj). Jakarta : UI Press.
- Hardjowigeno, S. 2007. Ilmu Tanah. Jakarta : Akademika Pressindo.
- Harsono, 1997. Sowing Time and Fertilization Effects on Groundnut after Maize on an Alfisol Upland in Indonesia. *International Arachis New Letter*. 17 (57-59)
- Kartasapoetra AG, Sutedjo MM. 1987. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Kasno, A., Winarto dan Sunardi 2005. Kacang Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Malang : Balai Penelitian Tanaman Pangan.
- Lakitan B. 1995. Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan. Jakarta : Rajawali Pers.
- Lingga, P . 1998. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Maria, D. 2000. Penentuan Masak Panen Benih Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.) varietas Landak, Banteng, dan Komodo dengan Memperhatikan Fisiologi Tanaman. Skripsi. Departemen Budidaya Pertanian. Bogor : Fakultas Pertanian IPB.
- Marsono dan P. Sigit. 2008. Pupuk Akar. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Munawar, A. 2011. Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman. Bogor : IPB Press.
- Musnamar. 2007. Pupuk Organik : Cair dan Padat, Pembuatan, Aplikasi. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Naab. 2009. Pengaruh Pemberian Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Unsur Hara Mikro pada Tanah. [20 Agustus 2013].
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Jurusan Tanah. Bogor : Fakultas Pertanian IPB.
- Sutopo, L. 2003. Teknologi Benih. Jakarta : Rajawali Pers.

- Sutanto, Rahman. 2002. Pertanian Organik Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan. Yogyakarta : Kanisius.
- Sutedjo, Kartasapoetra. 1988. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta : Bima Angkasa.
- Wijanarko, A dan Rahmianna, A.A. 2012. Peningkatan Hasil Kacang Tanah melalui Pemupukan Anorganik dan Organik di Jepara. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang : Balitkabi Balitbang Kementerian Pertanian Indonesia.
- Yatno,E. 2011. Peranan Bahan Organik dalam Memperbaiki Kualitas Fisik Tanah dan Produksi Tanaman. *Jurnal Sumberdaya Lahan Vol.5 No.1*.

Lampiran : Tingkat pendidikan petani peserta pelatihan.

Pendidikan	Diskusi	Demonstrasi	Jumlah
Tidak Sekolah	3 = 7,5 %	2 = 5 %	5 = 6,25 %
SD	32 = 80 %	33 = 82,5 %	65 = 81,25 %
SLTP	1 = 2,5 %	2 = 5 %	3 = 3,75 %
SLTA	4 = 10 %	3 = 7,5 %	7 = 8,75 %
Jumlah	40	40	80