Pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk cair urin sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi (*brassica juncea* L)

Muhammad Yunus¹, muhammad Arafah., SP,MP² Aswin Bovita., SP²

Perogram setudi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas islam Indragiri

Abstrak

Penelitian tentang pengaruh pemberian pupuk kandang aya dan urin api terhadap pertumbuhan tanaman sawi (*brassica juncea* L.), penelitian ini telah dilakukan di kelurahan tmbilahan hulu kecamatan temilahan hulu kabupaten Indragiri hilir provinsi riau. Lama penelitian ini berlangsung 3 bulan yaitu mulai dari bulan april sampai bulan juni 2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan urin sapi baik secara interaksi maupun secara tunnggal dari masing – masing perlakuan.

Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) secara factorial dengan tiga kali ulangan factor pertama adalah pupuk kandang ayam (PK) dengan tiga kali ulanga. Faktor pertama adalah pupuk kandang ayam (PK) dengan tiga taraf yaitu PK₁ = pemberian pupuk kandang ayam = 1,8875 kg/plot (15 ton/ha),Pk₂ =pemberian pupuk kandang ayam = 2,5 kg/plot (20 ton/ha)dan Pk₃ = pemberian pupuk kadang ayam =3,125 kg / plot (25 ton/ha) .

Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, jumlah daun, volume akar, produksi sawi perplot berat segar tanaman dikonsumsi dan berat berangkasakan kering.

Hasil yang diperolehh bahwa, interaksi antara pupuk kandnag aya dan urin sapi tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, volume, akar perplotberat segar dikonsumsi yang berat berangkasakan kering, seddangkan faktor tunggal tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, volume akar produksi sawi perplotberat segar tanaman dikonsumsi dan berat berangkasakan kering.

Abstract

Research on the effect of giving manure and fire urine to the growth of mustard plants (*brassica juncea* L.), this research has been carried out in the village of Tillahahan Hulu, upstream of Temilahan Hulu, Indragiri, downstream of Riau Province. The duration of this research lasted for 3 months, starting from April to June 2013. The purpose of this study was to determine the effect of giving chicken manure and cow urine both interactively and partially from each treatment.

This study used a factorial randomized block design (RBD) with three replications. The first factor was chicken manure (PK) with three replications. The first factor is chicken manure (PK) with three levels namely PK₁ = giving chicken manure = 1.8875 kg / plot (15 tons / ha), Pk₂ = giving chicken manure = 2.5 kg / plot (20 tons / ha) and Pk₃ = fertilizer sometimes chicken = 3.125 kg / plot (25 tons / ha).

The parameters observed in this study were plant height, number of leaves, root volume, mustard plot production, fresh weight of plant consumed and dry weight.

The results obtained that, the interaction between Candlag Fertilizer and cow urine did not significantly affect plant height, number of leaves, volume, root perplotberat, fresh dried dry weight, while the tunggal factor did not significantly affect plant height, number of leaves, volume of root production mustard greens perplotberat fresh plants consumed and dry weight perangkot.

Kata Kunci : Media Tanam, Varietas, pertumbuhan dan prodoksi.

1. PENDAHULUAN

Tanaman sawi (*brassica*. L) merupakan tanaman sayur – sayuran yang mudah dibudidayakan di indonnesia.. secara

umum tanamaan sawi biasanya mempunyai daun yang panjang, halus, tidak berbulu dan daun tidak berkrop. Petani Indonesia kebanyakan hanya

mengenali tiga macam sawi yang biasa dibudidayakan, yaitu : sawi hijau, sawi putih dan sawi huma. Sekarang ini masyarakat lebih mengenal caisim alias sawi bakso (Rubatzky dkk, 1998)

Tanaman sawi mengandung nutrisi esensial bagi kesehatan tubuh dalam setiap 100 g berat sawi terkandung protein 2,3 g, lemak 0,3 g, karbohidrat 4,0 g, Ca 220 mg, Fe 2,9 mg, vitamin A 1,94 mg, vitamin B 0,09 mg, vitamin C 1,02 mg (dinas tanaman pangan provinsi Riau, 2003)

Sawi sangat potensial untuk dibudidayakan karena tingginya kebutuhan masyarakat akan sawi. Hal ini terjadi seiring dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya manfaat sayuran bagi kesehatan dan pertumbuhan penduduk, sehingga permintaan pasar akan sayuran meningkat (Susilawati, 2005), sekarang ini produk sayuran yang diinginkan oleh konsumen adalah sayuran yang berkualitas baik dan sehat serta aman untuk dikonsumsi. Untuk mendapatkan sawi dengan kualitas yang baik maka budidaya sawi perlu dilakukan secara alami yaitu meningkatkan pemberian pupuk organik dan mengurangi pemberian pupuk anorganik.

Sutejo (2002) pupuk organik mempunyai fungsi yang penting dibandingkan dengan pupuk anorganik yaitu dapat menggemburkan lapisan permukaan tanah (topsoil), meningkatkan populasi jasad renik, mempertinggi kesuburan tanah Haryanto (2003) mengatakan bahwa tanaman sawi membutuhkan pupuk kandang ayam sebanyak 10 - 20 ton / ha.

Meskipun kandungan unsur hara yang rendah, kotoran ayam penting dalam menyediakan hara makro dan mikro seperti Zn, Cu, Mo, Co, Ca, Mg, dan ion logam untuk membentuk senyawa kompleks, sehingga ion logam yang meracuni tanaman atau menghambat penyediaan hara seperti Al, Fe dan Mn dapat dikurangi.

Usus N sangat dibutuhkan oleh tanaman untuk proses pembentukan protein. Protein yang dihasilkan akan mendukung pertumbuhan lebat dan memberikan warna hijau daun (klorofil) yang berperan dalam proses fotosintesis, mempercepat pertumbuhan tinggi cabang dan batang tanaman. Sumber unsur N organik yang

digunakan juga terdapat pada urin sapi (Lingga, 2005) urin sapi merupakan limbah ternak yang mengandung unsur N, P dan K serta auksin jenis *indole butyric Acid* (IBA) dan senyawa hidrohen (Badwell, 1974).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya interaksi pemberian pupuk kandang ayam dan urin sapi terhadap pertumbuhan tanaman sawi, untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kandang ayam dan urin sapi yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman sawi

2. TINJAUAN PUSTAKA

Tanaman sawi telah dikenal masyarakat sebagai tanaman daun (Setiawan 1994), daerah asal tanaman sawi diduga dari Tiongkok (China) dan Asia Timur yang kemudian menyebar luas ke Filipina dan Taiwan. Beraawal dari kedua Negara tersebut, sawi makin luas dibudidayakan di belahan dunia lainnya. Tanaman sawi masuk ke Indonesia pada abad ke - 19 yang dibawa oleh pedagang - pedagang luar negeri yang kemudian dikembangkan keseluruh daerah - daerah yang potensial di Indonesia (Rukmana, 1994).

Sistematika tanaman sawi dapat diklasifikasi sebagai berikut : kingdom:

plantae, Divisi: spermatophyta, subdivisi: angiospermae, kelas: dicotyledonae, ordo : rheodales, family: cruciferae (brassicaceae), genus : brassica, spesies : brassica juncea. L (Haryanto dkk, 2003).

Tanaman sawi dapat tumbuh di daerah yang bersuhu panas maupun bersuhu dingin, sehingga dapat diusahakan di daerah rendah maupun daerah tinggi. Sawi dapat tumbuh baik pada tanah yang gembur dan kaya bahan organik. Selain itu tanahnya harus memiliki drainase yang baik dengan nilai pH 6-7 (Nazaruddin, 2000). Daerah penanaman yang baik untuk pertumbuhan sawi adalah dari ketinggian 5 m sampai 1200 m dpl (dari permukaan laut). Namun biasanya tanaman ini dibudidayakan di daerah dengan ketinggian antara 100 m sampai 500 m dpl (Haryanto, 2003)

Keberhasilan pertumbuhan dan perkembangan tanaman sayur - sayuran di lapangan juga ditentukan

oleh persemaian. Agar tanaman persemaian terhindar dari hujan dan sinar matahari langsung maka perlu dibuat naungan pemeliharaan tanaman di persemaian perlu dilakukan untuk menjaga agar bibit senantiasa berada dalam keadaan sehat dan terhindar dari serangan hama dan penyakit persemaian dilakukan selama 2 minggu dengan daun berjumlah 2-3 helai kemudian dipindahkan ke lapangan (Sutarya dan Gruben, 2002). Pupuk merupakan sumber hara bagi tanaman dengan pemberian pupuk yang cukup maka tanaman akan tumbuh baik dan subur (Dkk, 1990). Pupuk kandang tergolong dalam pupuk organik yang berasal dari campuran kotoran padat (feses) dan kotoran cair (urin) yang tercampur dari sisa-sisa makanan dan ampas alas kandang ternak (Sarief, 1993). Pupuk kandang ayam termasuk ke dalam pupuk panas, dimana proses penguraian pupuk tersebut jasad renik tanah yang berlangsung dengan cepat dan mengandung sedikit air sehingga terbentuk panas (Sutejo, 2002). Selanjutnya (Soewiti, 1992) menambahkan, bahwa pupuk kandang yang baru diangkat dari kandang biasanya masih mempunyai suhu yang agak tinggi, oleh sebab itu tidak boleh langsung ditanamkan ke dalam tanah didekat perakaran. Pupuk kandang yang sudah masak mempunyai ciri-ciri warna kehitam-hitaman, suhunya tidak panas dan mudah ditaburkan.

Manfaat pemberian pupuk kandang banyak sekali antara lain: menyuburkan tanah dan menambah unsur hara tanaman memperbaiki struktur daya mengikat air dan porositas tanah menambah kandungan bahan organik memperbaiki kehidupan mikro organisme tanah, dan melindungi tanah dari kerusakan akibat erosi (Haryato, 1996). Pupuk kandang yang berasal dari kotoran ayam padat mengandung 1,00% N, 0,10 P, dan 0,45% K, tidak semua unsur hara tersebut dapat dimanfaatkan oleh tanaman karena sebagian hilang sewaktu pengolahan. Kehilangan tersebut terutama karena pencucian serta dekomposisi aerob dan anaerob (Marsono dan Sigit, 2008).

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Waktu Dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan fakultas pertanian beralamat di jalan provinsi parit 1 kecamatan tembilahan hulu kabupaten Indragiri hilir provinsi Riau. Jadwal kegiatan penelitian dapat dilihat pada lampiran 1. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dari bulan April sampai Juni 2013.

3.2. Bahan Dan Alat

Bahan – bahan yang telah digunakan dalam penelitian ini adalah benih sawi hijau varietas tosan, pupuk kandang ayam, urin sapi, EM4, larutan gula pekat, air, pasir dan tanah.

Peralatan yang digunakan meliputi alat penyiraman (gembor), alat ukur (jangka sorong, meteran atau penggaris), alat tulis, hand sprayer, timbangan, timbangan analitik, tali, garu, cangkul, parang, dan sabit.

3.3. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara eksperimen dengan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) yang terdiri dari 2 faktor adalah:

Faktor pertama adalah pemberian pupuk kandang ayam (PK) yang terdiri dari:

PK1 = pemberian pupuk kandang ayam = 1,875 kg/plot (15 ton/ha)

PK2 = pemberian pupuk kandang ayam = 2,5 kg/plot (20 ton/ha)

PK3 = pemberian pupuk kandang ayam = 3,125 kg/plot (25 ton/ha).

Faktor kedua adalah pemberian urin sapi (U) yang terdiri dari:

U1 = pemberian urin sapi L^{-1} air disemprot ke daun

U2 = pemberian urin sapi 50 mL L^{-1} air disemprot ke daun

U3 = pemberian urin sapi 25 mL L^{-1} air disemprot ke tanah

U4 = pemberian urin sapi 50 mL L^{-1} air disemprot ke tanah.

Dari kedua faktor di atas didapat 12 kombinasi perlakuan, masing-masing perlakuan diulang 3 kali sehingga diperoleh 36 unit percobaan, setiap unit percobaan terdiri dari 720 tanaman. Denah plot percobaan dapat dilihat pada lampiran 3.

Denga demikian diperoleh 12 kobinasi perlakuan ddengan 3 ulangan dalam setiap kombinaasi dan jumlah unit percobaan sebanyak 36 satuan percobaan, seperti terliat pada table 1.

Table 1. kombinasi perlaakuan penelitian

Pupuk kandna g ayam	Urin sapi			
	U ₁	U ₂	U ₃	U ₄

Perlakuan varietas	Tanah			Rata- rata
	gambut	PMK	Aluvial	
.....cm.....				
Simoleh	58,33	58,66	57,33	58,11ab
NT 10	57,66	58,33	57,66	57,88ab
N 35	57,66	58,00	59,00	58,22a
mitro	57,33	57,66	57,00	57,33b
Rata-rata	57,75a	58,16a	57,75a	
PK ₁	PK ₁ U	PK ₁ U	PK ₁ U	PK ₁ U ₄
PK ₂	1	2	3	PK ₂ U ₄
PK ₃	PK ₂ U	PK ₂ U	PK ₂ U	PK ₃ U
	1	2	3	4
	PK ₃ U	PK ₃ U	PK ₃ U	
	1	2	3	

Data yang diperoleh di analisis dengan menggunakan sidik ragam berdasarkan linear ssebagai berikut

$$Y_{ijk} = u + u_i + PK_j + PKU_{jk} + \sum_{ijk}$$

Y_{ijk} = hasil pengamatan
 μ = nilai tengah
 U_i = pengaaruh ulangan ke i
 PK_j = pengaruh perlakuan pupuk kandnag ayam pada taraf ke - j
 U_k = pengaruh perlaakuan urin sapi pada taraf ke - k
 PKU_{jk} = pengaruh interaksi antara pupuk kandang ayam ke - j dan urin sapi ke - k
 Σ_{ijk} = pengaruh galat prcobaan pada ulangan ke-I dengan mendapat perlakuan pupuk kandnag ayam taraf ke - j dan urin sapi taraf ke- k.

Data diolah secara statistic apabila menunjukkan berbedda nyata dilanjutkan ddnegan uji Tukey HSD 5%

3.4. Pelaksanaan Penelitian

Media persemaaian adalah tanah yaitu dengan membuat plot yang berukuran 1mx1 m dengan ketebalan 5 cm yang telah diberi pupuk dasar berupa pupuk kandnag ayamsetelah itu mencampurkan benih sawi dengan pasir gula tidak menggumpal, dengan

perbandingan 1 : 5 dan ditevarkan pada media persemaian. Kegiatan ini dilakukan 2 miggu sebelum penanaman. Semaian yang telah beruur 14 hari dipindahkan kemedi tanam dengan cara mengambil bibit satu persatu secara hati - hatti dengan menggunakan seed tray agar akan tanaman tidak putus.

4. DAN PEMBAHASAN

4.1. Tinggi tanaman (cm)

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa intraksi perlakuan media tanam dan varetas berpengaruh tidak nyata tyerhadap tinggi tanam, akan tetapi perlakuan media tanam pengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman (lampiran 4a).hasial analisis stastikyang diuji lanjut dengan BNJ pada taraf 5% dapat di lihat

pada tabel 2.
Tabel 2.

Rata-rata pengaruh berbagai media tanah dan beberapa varietas Terhadap tinggi tanam.

Perlakuan varietas	Tanah			Rata- rata
	gambut	PMK	Aluvial	
.....cm.....				
Simoleh	194.67	215.33	190.00	200,00b
NT 10	205.67	202.00	203.67	203,78b
N 35	200.67	1983.33	222.67	207,22b
mitro	245.00	226.67	241.00	237,56a
Rata-rata	211.50a	210.33a	214.33 a	

Keteranagn : angka-angka pada kolomdan baris yang di ikuti oleh huruf kecil yang tidak sama berbeda nyata pada taraf 5% uji BNJ

Dari tabl 2 menunjukkan jenis-jenis varietas menghasilkan tinggi tanaman tertinggi yaitu 237,56 cm dan berbeda nyata dengan varietas N35 yaitu 207,22cm, NT 10 yaitu 203,78cm dan simoleh yaitu 200,00cm merupakan tanamn tertinggi.

4.2 Luas Daun (cm)

Analisis sdik ragam menunjukkan bahwa penggunaan media tanam dan varietas berpengaruh tidak nyata terhadap luas daun, akan tetapi perlakuan varieetas secara tunggal pengaruh tidak nyata terhadap luas daun (lampiran 4b). Hasil analisis stastik yang diuji nlanjut dcebgan BNJ pada taraf 5% dapat di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rata-rata pengaruh berbagai media tanah dan beberapa varietas terhadap luas daun.

Perlakuan varietas	Tanah			Rata-rata
	gambut	PMK	Auvial	

	cm.....			
Simoleh	606.25	615.37	719.67	647.10 a
NT 10	685.00	615.00	718.53	672.19 a
N 35	700.33	630.00	734.23	688.19 a
mitro	644.00	710.04	763.33	705.79 a
Rata-rata	658.90b	624.60b	733.94a	

Keterangan : angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama berbeda nyata pada taraf 5% Uji BNJ

Dari tabel 3 menunjukkan luas daun tertinggi diperoleh pada varietas mitro yaitu 705.79 cm dan berbeda tidak nyata dengan perlakuan varietas simoleh (647.10 cm), yang merupakan luas daun terendah. Luas daun tana man di pengaruhi oleh faktor internal faktor internal meliputi genetik dari varietas itu sendir, sedangkan faktor ekstral adalah lingkungan yang meliputi penyinaran matahari, curah hujan suhu kelembaban dan kecepatan angin.

4.3 Umur Berbunga (HST)

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa tanamandan varetas pengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga, perlakuan media tanam pengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga, akan tetapi perlakuan varietas secara tunggal berpengaruh nyata terhadap umur berbunga, akan (lampiran 4c). Hasil analisis stastik yang di uji lanjut dengan BNJ pada taraf 5% dapat di lihat pada tabel 4.

Keterangan : angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti oleh hurup kecil yang tidak sama berbeda nyata pada taraf 5% Uji BNJ

Dari tabel 4 menunjukkan bahwa umur berbunga tercepat terdapat pada 58,22 HST yang merupakan umur berbunga terlama, akan tetapi varietas NT 10 dan varietas jagung mais tidak berbeda nyata terhadap umur berbunga.

4.4 Diameter tongkol

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa intraksi penggunaan berbagai media tanam terhadap beberapa varietas berpengaruh tidak nyata terhadap diameter tongkol, (lampiran 4d). Hasil analisis stastik yang di uji lanjut dengan BNJ pada taraf 5% dapat di lihat pada tabel 5.

Tabel 5. Rata-rata pengaruh berbagai media tanah dan beberapa varietas terhadap terhadap diameter tongkol

Perlakuan varietas	Tanah			Rata- rata
	gambut	PMK	Aluvial	
.....cm.....				
Simoleh	2.53	2.73	3.03	2.76
NT 10	3.00	3.06	3,06	b
N 35	2.93	2.63	3.30	3,04
mitro	2.26	2.90	3.70	ab
				2.95
				ab
				3.28
				a

Rata-rata	2.93 ab	2.83 a	3,27 a	
-----------	------------	-----------	-----------	--

Keterangan: angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama berbeda nyata pada taraf 5% Uji BNJ.

Dari tabel 5 menunjukkan perlakuan varietas mitro menghasilkan diameter tongkol sebesar yaitu 3,28 cm dan berbeda tidak nyata dengan varietas jagung manis berbeda tidak nyata terhadap varietas N 35 dan NT 10.

Tiap-tiap varietas mempunyai potensi genetik yang berbeda-beda. Hal ini mengakibatkan setiap varietas berbeda-beda sifatnya dalam pertumbuhan maupun produksi.satu varietas akan mampu menghasilkan potensi genetiknya, apabila di tanam pada kondisi lingkungan yang sesuai.

4.5 Jumlah Biji per Tongkol

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa intraksi media tanam dan varietas berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah biji per tongkol, perlakuan media tanam secara tunggal pengaruh tidak nyata terhadap jumlah biji, akan tetapi perlakuan varietas secara tunggal memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah biji per tongkol (lampiran 4e). Hasil analisis stastik yang di uji lanjut dengan BNJ pada taraf 5% dapat di lihat pada tabel 6.

T6abel 6. Rata-rata pengaruh berbagai media tanam dan beberapa varietas jagunga terhadap jumlah biji per tongkol.

Perlakuan varietas	Tanah			Rata-rata
	gambut	PMK	Aluvial	
.....cm.....				
Simoleh	271.00	262.67	214.00	258.56 b
NT 10	295.33	298.00	261.33	284.89 ab
N 35	282.33	217.00	288.33	262.56 b
Mitro	287.67	342.67	369.00	332.89 a
Rata-rata	284.33 a	279.92 a	289.92 a	

Keterangan : angka-angka pada kolom yang diikuti oleh huruf kecil yang tidak sama berbeda nyata pada taraf 5% Uji BNJ

dari tabel 6 menunjukkan perlakuan varietas mitro menghasilkan jumlah biji terbesar yaitu 33.89 biji dan berbeda nyata dengan varietas simoleh yaitu 258.56 biji yang merupakan jumlah biji terendah, akan tetapi jumlah biji varietas N 35 tidak berbeda nyata dengan varietas N 10 dan jagung manis.tejadinya perbedaan yang nyata antara varietas yang satu dengan vaeietas yang lain di sebabkan oleh faktor lingkungan dan jenis varietas yang di gunakan.

4.6 reduksi tanaman sawi

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa intraksi media tanam dan varietas berpengaruh tidak nyata terhadap produksi. Perlakuan media tanaman secara tunggal pengaruh tidak nyata terhadap produksi kering, akan tetapi perlakuan antar varietas secara tunggal memberikan pengaruh nyata terhadap produksi kering (lampiran 4f). Hasil analisis statistik yang di uji lanjut dengan BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. pengaruh berbagai media tanah dan beberapa varietas jagung terhadap produksi.

Keterangan : Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti oleh huruf kecil tidak sama berbeda nyata pada taraf 5% Uji BNJ.

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa produksi kering tertinggi diperoleh pada varietas mitro yaitu 182.77 g dan berbeda nyata dengan varietas simoleh yaitu 91,00 yang merupakan produksi kering. Jenis varietas merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi daya hasil jagung. Kemampuan tanaman untuk menghasilkan produksi ditentukan oleh faktor genetis, faktor lingkungan dan intraksi sifat-sifat genetis akan muncul secara utuh jika faktor lingkungan mendukung.

4.7 Bobot 1000 biji

Analisis sidik ragam menunjukkan bahwa intraksi media tanam dan varietas berpengaruh tidak nyata terhadap bobot 1000 biji, perlakuan media tanam secara tunggal pengaruh tidak nyata terhadap bobot 1000 biji akan tetapi perlakuan antar varietas secara tunggal memberikan pengaruh nyata terhadap bobot 1000 biji (lampiran 4 g). Analisis statistik yang di uji lanjut dengan BNJ pada taraf 5% dapat dilihat pada tabel 8.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

Intraksi antara media tanam dan beberapa varietas jagung tidak berpengaruh nyata terhadap pramenyer tinggi tanaman, luas daun, umur berbungga, diameter tongkol, jumlah biji per tongkol produksi kering serta bobot 1000 biji.

Tabel 8 pengaruh berbagai media tanah dan beberapa varietas jagung terhadap 1000 bobot biji.

Perlakuan	Tanah	Rata-rata
-----------	-------	-----------

varietas	gambut	PMK	Aluvial	
.....cm.....				
Simoleh	220	196.6	250	222.2 b
NT 10	233.3	236.6	246,6	238.8 b
N 35	230	206.6	246,6	227.7 b
mitro	270	280	263,3	271.1 a
Rata-rata	238.32a	229.95a	251,62a	

Keterangan : Angka-angka pada kolom dan baris yang diikuti oleh huruf kecil tidak sama berbeda nyata pada taraf 5% Uji BNJ.

Dari tabel 8 menunjukkan bahwa bobot 1000 biji tertinggi diperoleh pada varietas mitro yaitu 271,1 g dan berbeda nyata dengan varietas simoleh yaitu 222,2 g yang merupakan bobot 1000 biji terendah, akan tetapi varietas N35 jagung manis dan NT 10 berbeda tidak nyata terhadap bobot 1000 biji, bobot 1000 biji merupakan manifestasi dari kemampuan tanaman untuk menghasilkan produksi dalam bentuk karbohidrat.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

Intraksi antara pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk urin sapi dan beberapa varietas sawi tidak berpengaruh nyata terhadap pramenyer tinggi tanaman, luas daun, umur berbungga, diameter, Pada penelitian ini tanah yang paling bagus adalah tanah aluvial dan jenis varietas terbaik yaitu varietas mitro baik pada masa pertumbuhan sampai ke produksi.

DAFTAR PUSTAKA

Annonymous. 2008. Badab pusat statistik Harvested Area,

yield rate and production of mayze by province, 2006-2007. www.bps.go.id. dikutip 28 februari 2008.

Rukmana. (1997). *usaha tani jagung*. yogyakarta.

Irfan, m. 1999. respon tanaman jagung (brassica juncea L) terhadap pengolahan tanah dan kerapatan tanah pada tanah andisol dan ultisol. Pasca sarjana universitas utara. Medan. Hal 7-13

Soepardi. G. 1983. Sifat dan ciri Tanah. Jurusan ilmu tanah. Insitut pertanian

Sarief, S. 1986. Ilmu tanah pertanian.
Pustaka buana bandung.