

I. Identitas Responden Developer Masing-Masing Perumahan

Nama Responden	Jabatan Pekerjaan	Jenis Kelamin (P/L)	Alamat
JOSEPTIAN PURBA	Direktur	L	Jl. Gaperta Ujung Perumahan Tosiro Indah No. Telp 061-8469121
DWI NURYATI	Marketing Executive	P	Jl. Letda Sujono No. 38/12 Perumahan Griya Albania No. Telp 061-7360695
SUTADI	Pengawas Lapangan	L	Jl. A. Sani Mutalib Perumahan Marelan Mediterania
YULI	Marketing Executive	P	Jl. Karya Wisata Johor Perumahan Citra Wisata

II. Identitas Responden Masing-Masing Rumah Contoh

No	Nama Responden	Jenis Kelamin (P/L)	Alamat
Perumahan Tosiro Indah			
1	Hj. SUTINAH	P	Komplek Tosiro Indah Blok Awan No. 7
2	ROSNANI	P	Komplek Tosiro Indah Blok Awan No. 2
3	IRWAN H. LUBIS	L	Komplek Tosiro Indah Blok B 8 No. 37
Perumahan Marelan Mediterania			
1	UPIK SARI BANUN	P	Komplek Marelan Mediterania No. 56
2	DIAN	P	Komplek Marelan Mediterania No. 28
3	SYARIFAH	P	Komplek Marelan Mediterania No. 12
Perumahan Citra Wisata			
1	RISWANDI	L	Komplek Citra Wisata Blok C No. 6
2	NENI	P	Komplek Citra Wisata Blok A No. 13
3	AZWAR	L	Komplek Citra Wisata Blok B No. 21
Perumahan Griya Albania			
1	HELDA	P	Komplek Griya Albania No. 15
2	WATI	P	Komplek Griya Albania No. 32
3	GUSWANTO	L	Komplek Griya Albania No. 8

Lampiran 1.

KUISIONER PENELITIAN

RUMAH CONTOH

Hari/Tanggal :.....

No. Responden :.....

I. Identitas Responden

Nama :.....

Umur :.....Tahun

Alamat :.....

Luas lahan bangunan :.....

Luas Rumah :.....

Pekerjaan :.....

Jumlah Anggota keluarga :.....

II. Tindakan Pengawetan Terhadap Bangunan

1. Apa yang Bapak/Ibu ketahui tentang pengawetan

2. Apa itu pengawetan bangunan.....

3. Menurut Bapak/Ibu, perlukah suatu tindakan pengawetan terhadap bangunan.....

4. Apa dampaknya?

a.

b.

c.

d.

e.

5. Kerugian apa saja yang ditimbulkan?

a.

b.

c.

d.

e.

6. Apakah Bapak/Ibu sudah merasa puas dengan keadaan rumah Bapak/Ibu sekarang ini?
Alasannya.....

Lampiran 1 lanjutan

7. Masukan/saran Bapak/Ibu untuk *developer* yang menangani pembangunan perumahan di kota Medan, dalam hal tindakan pengawetan terhadap pembangunan perumahan kota Medan.....

III. Tally Sheet Bangunan Rumah Contoh

A. Tally Sheet Kerusakan Kayu Pada Tiap Rumah Contoh

Kerusakan	Lokasi
Pada	

B. Tally Sheet Jenis Rayap Yang Menyerang Rumah Contoh

Nomor Rumah	Jenis Rayap Yang Menyerang
1	
2	
3	
4	
5	
6	
Dan seterusnya	

Lampiran 1 lanjutan

C. Tally Sheet Karakteristik Rumah Contoh

No.	Komponen bangunan rumah	Bahan	Keterangan
1	Atap		Jenis :
2	Langit-langit		Terowong udara a. Ada b. Tidak Jumlah :
3	Dinding		Warna cat :
4	Jendela		Jumlah :
5	Pintu		Jumlah :
6	Kamar mandi		Jumlah :
7	Sumber air		a. Sumur b. PAM
8	Drainase		a. Lancar b. Tidak lancar
9	Penerimaan sinar matahari		a. Cukup b. Sedang c. Kurang
10	Pembuangan sampah		a. Lubang sampah b. Dinas kebersihan

Lampiran 2

KUISIONER PENELITIAN
DEVELOPER PERUMAHAN

Hari/Tanggal :

No. Responden :

I. Identitas Responden

Nama :

Umur : Tahun

Alamat :

Jabatan Pekerjaan :

Lama bekerja di Perusahaan : Tahun

II. Identitas Perusahaan

II. 1. Riwayat Perusahaan

Jelaskan secara singkat riwayat perusahaan yang sedang dijalankan sekarang ini !

.....

II. 2. Legalitas Perusahaan

Tabel 7. Legalitas Perusahaan

Nama Perusahaan	:	
Status Perusahaan	:	
Alamat Perusahaan	:	
No. Telepon	:	
No. Faks.	:	
No. SIUP	:	
Masa berlaku ijin Usaha	:	
Instansi pemberi ijin usaha	:	
No. TDP	:	
Masa berlaku ijin Usaha	:	
Instansi pemberi ijin usaha	:	
Surat Ket. Domisili	:	
Masa berlaku ijin Usaha	:	
Instansi pemberi ijin usaha	:	

Lampiran 2 lanjutan

Tabel 8. Landasan Hukum Pendirian Perusahaan

1. Akta perubahan terakhir	
a. Nomor Akta	:
b. Tanggal	:
c. Nama Notaris	:
2. Akta Pendirian Perusahaan	
a. Nomor Akta	:
b. Tanggal	:
c. Nama Notaris	:

III. Tindakan Pengawetan Terhadap Bangunan Yang Dikerjakan

1. Umur perumahan ini adalah
 - a. 1 – 5 Tahun
 - b. 6 – 10 Tahun
 - c. 11 – 20 Tahun
 - d. > 20 Tahun

2. Tipe perumahan ini adalah
 - a. 50 – 69 M²
 - b. 70 – 99 M²
 - c. 100 M²
 - d. > 100 M²

3. Kepadatan bangunan rumah.....

4. Spesifikasi teknis
 - a. Pondasi :.....
 - b. Lantai :.....
 - c. Dinding :.....
 - d. Kusen pintu dan jendela :.....
 - e. Daun pintu :.....
 - f. Daun jendela :.....
 - g. Atap :.....
 - h. KM / WC :.....
 - i. Rangka Atap :.....

Lampiran 2 lanjutan

5. Apakah Perusahaan Bapak/Ibu melakukan tindakan pengawetan terhadap kayu bahan bangunan perumahan ini ?
 - a. Iya
 - b. Tidak
6. Bahan pengawet apa yang Perusahaan Bapak/Ibu gunakan ?.....
7. Dimana Perusahaan Bapak/Ibu dapatkan bahan pengawet tersebut.....
8. Apakah Bapak/Ibu tahu metode mengendalikan rayap setelah suatu perumahan tersebut dibangun ?
 - a. Iya, tahu
 - b. Tidak
9. Metodenya seperti apa ?.....
10. Jelaskan secara singkat tentang penggunaan lahan sebelum didirikannya perumahan yang Perusahaan Bapak/Ibu kerjakan..!
11. Menurut Bapak/Ibu, organisme apa yang banyak mrnyerang bangunan perumahan
 - a. Jamur
 - b. Rayap
 - c. Kumbang
 - d. Semut
12. Bagaimanakah cara pengendalian organisme perusak bangunan tersebut ?
13. Apakah Bapak/Ibu tahu metode mengendalikan rayap sebelum membangun suatu perumahan ?
 - a. Iya, tahu
 - b. Tidak
14. Metodenya seperti apa ?
.....

Lampiran 3. Kunci Pengenalan Genus dan Spesies (Nandika *dkk.*, 2003)

1. a. Menyerang dan bersarang dalam pohon yang masih hidup, atau kayu, cabang dan batang mati, tunggak dan kayu lembab lainnya (rayap pohon dan rayap kayu lembab, fam. Kalotermitidae).....2
- b. Hidup dan bersarang dalam kayu mati yang kering hawa, tidak berhubungan dengan tanah. Bahan-bahan tanah tak terdapat dalam sarang. Menyebabkan kerusakan dalam kayu, berbentuk rongga-rongga tak teratur, agar memanjang searah serat. (rayap kayu kering, fam. Kalotermitidae) *Cryptotermes spp.*.....10
- c. Bersarang dalam tanah atau dalam kayu yang berhubungan dengan tanah. Untuk jalan pekerja dan prajurit yang mengumpulkan makanan (kayu), membuat jalan jalan yang tertutup (*shelter-tubes*) dengan bahan humus atau tanah. Keadaan habitat lembab merupakan syarat mutlak bagi kehidupannya (jenis rayap sub-teran dan rayap tanah, famili Rhinotermitidae dan Termitidae).....3
2. a. Menyerang pohon yang masih hidup, menyebabkan pembengkakan pada batang dan cabang ("gembol") dan lubang-lubang yang terdapat didalam kayu, *Neotermes spp.*.....11
- b. Menyerang tunggak dan kayu mati yang lembab, terutama dalam habitat hutan.....*Glyptotermes spp.*
3. a. Pronotum (keping sklerit diatas ruas teraks pertama) agak datar. Koloni bersarang dalam kayu atau bahan lain yang mengandung selulosa, yang terdapat didalam atau permukaan tanah. (rayap subteran, famili Rhinotennitidae).....4
- b. Pronotum berbentuk pelana. Pusat sarang berada dalam tanah; membuat kue-kue cendawan berbentuk bunga karang, dan bangunan-bangunan liat dalam tanah, kadang-kadang menyebabkan terbentuknya gundukan-gundukan tanah. (rayap tanah dan rayap pohon, famili Termitidae).....5
4. a. Prajurit dengan dua ukuran (dimorfis) jumlah ruas antena 15-17 *Schedorhinotermes spp.*.....12
- b. Prajurit, hanya satu macam (monomorfis) jumlah ruas antena 13-16. apabila diganggu, prajurit mengeluarkan cairan serupa susu *Coptotermes spp.*.....13

Lampiran 3 lanjutan

5. a. Perbedaan bentuk kedua mandibel prajurit terlihat tanpa bantuan kaca pembesar. (sub famili Amitermitinae).....6
b. Mandibel prajurit memanjang ke depan, agak simetris. (sub famili Termitidae).
c. Mandibel prajurit sangat kecil atau hampir tak terlihat; dahi (*frons*) menonjol kedepan berbentuk alat penusuk (*nasus*). (sub famili Nasutermitinae).
6. a. Mandibel prajurit halus, panjang dan berbentuk arit. Prajurit beberapa ukuran (*polymorphic*). Sarang koloni terdapat diatas tanah, pada pohon-pohon atau bangunan-bangunan *Microcerotermes spp.*
b. Bentuk mandibel prajurit sangat simetris. Mandibel kanan lurus dan tajam. Mandibel kiri lengkung*Capritermes spp.*
7. a. Jenis-jenis berukuran besar. Prajurit dan pekerja dimorfis. Panjang tubuh prajurit besar (termasuk mandibel), 8-15 mm, prajurit kecil 6,5-10 mm. *Macrotermes spp.*.....14
b. Jenis-jenis berukuran sedang. Prajurit dan pekerja monomorfis. Panjang tubuh prajurit 5-7,5 mm. *Odontotermes spp.*.....15
c. Jenis berukuran kecil. Prajurit dan pekerja, dimorfis. Panjang prajurit besar 3,5-4,75 mm, prajurit kecil 2,5-3,75 mm. *Microtermes spp.*.....19
8. a. Nasus prajurit berbentuk kerucut, bagian pangkal menebal dan agak lengkung. ("rangas cepor", "pua")*Nasutitermes spp.*
b. Nasus pada umumnya panjang dan sempit. Anggota koloni berwarna gelap, cokelat tua sampai hitam, dengan tungkai dan antena yang panjang; mirip semut. Pekerja dan prajurit keluar mengumpulkan makanan tanpa membuat jalan-jalan tertutup.....9
9. a. Nasus prajurit agak pendek dan sempit. Pekerja dan prajurit mengumpulkan makanan pada malam hari*Hospitalitermes spp.*
b. Nasus prajurit agak panjang, bagian pangkal tebal. Pekerja dan prajurit keluar dari sarang pada siang hari*Lecessitermes spp.*
c. Tungkai-tungkai relatif tidak panjang *Bulbitermes spp.*

Lampiran 3 lanjutan

10. a. Panjang prajurit 3,8-4,4 mm, jumlah ruas antena 11-12, terdapat diseluruh Indonesia.....*Cryptotermes cynocephalus* Light.
b. Panjang prajurit 4,6-5,6 mm, jumlah ruas antena 12-13, terdapat diseluruh Indonesia.....*Cryptotermes domesticus* (Haviland),
c. Panjang prajurit 5,0-6,2, jumlah ruas antena 12-14 terdapat diseluruh Indonesia.....*Cryptotermes dudleyi* Banks.
d. Panjang prajurit 4,5-5,5 mm jumlah ruas antena 11-12. terdapat di Sumatera, di tempat yang agak tinggi (diatas 700 d.m.1).....*Cryptotermes sumatrensis* Kemner.
11. a. Terutama menyerang pohon Jabon. Panjang prajurit 7,5-12,0 mm, banyak menyerang tanaman jati di Jawa Tengah dan Jawa Timur.
.....*Neotermes tectonae* Dammerman.
b. Terutama menyerang pohon sonokeling. Panjang prajurit 12-12,5 mm
.....*Neotermes dalbergiae* Kalshoven
12. a. Jumlah ruas antena, prajurit besar 16-17; panjang tubuh 5,5-6,0 mm. Terdapat diseluruh Indonesia
.....*Schedorhinotermes translacens* Haviland
b. Jumlah ruas antena prajurit besar 16; panjang tubuh 5,3-5,6 mm. Terutama di Jawa Barat.....*Schedorhinotermes javanicus* Kemner
c. Jumlah ruas antena prajurit besar. 15. panjang tubuh 4,9-5,2 mm. Terutama di Kalimantan
.....*Schedorhinotermes tarakensis* (Oshima).
13. a. Jumlah ruas antena prajurit 14-16 panjang kepala prajurit (termasuk mandibel) 2,4-2,6 mm. Jenis yang terbesar
.....*Coptotermes curvignathus* Holmgren
b. Jumlah ruas antena prajurit 13-15; panjang kepala prajurit 1,8-2,1 mm. Mandibel relatif pendek, kira-kira sepanjang setengah panjang kepala.....*Coptotermes travians* Holmgren
c. Jumlah ruas antena prajurit 15-18; panjang kepala prajurit 2,0-2,2 mm. Mandibel lebih panjang daripada *C. travians*.
.....*Coptotermes havilandi* Holmgren, (*C. javanicus* Kemner)
d. Jumlah ruas antena prajurit 13-14; panjang kepala prajurit 1,6-1,7 mm. Jenis terkecil diantara *Coptotermes*..... *Coptotermes kalshoveni* Kemner

Lampiran 3 lanjutan

- 14 a. Panjang kepala prajurit besar (dengan mandibel), 6,5-7,1 mm, prajurit kecil 4,4-4,6 mm. Kepala berwarna coklat muda kemerah-merahan. Di Indonesia terdapat di Sumatera
.....*Macrotermes nzalaccensis* (Haviland)
- b. Kepala prajurit berwarna coklat tua, kehitam-hitaman. Panjang kepala prajurit besar 8,0 mm, prajurit kecil 5,0-5,2 mm. Terdapat di Sumatera..... *Macrotermes carbonarius* (Hagen)
- c. Warna kepala prajurit berwarna coklat merah. Panjang kepala prajurit besar, 4,8-5,5 mm, prajurit kecil 3,0-3,4 mm. Terdapat diseluruh Indonesia..... *Macrotermes gilvus* (Hagen)
15. a. Antena prajurit 16 ruas, lebar kepala $\pm 0,8$ mm, jenis kecil.
.....*Odontotermes indrapurensis* Holmgren
- b. Antena prajurit 15 ruas, lebar kepala $\pm 1,0$ mm, jenis kecil
..... *Odontotermes sarawakensis* (Holmgren)
16. a. Jenis besar; panjang kepala (dengan mandibel) prajurit, 3,7-4,2 mm, lebar 1,92,4mm.....17
- b. Jenis sedang; panjang kepala prajurit 3,1-3,5 mm, lebar 1,5-1,7 mm.
..... *Odontotermes makussarensis* Kemner
17. a. Mandibel kiri prajurit, bergigi besar, terletak ditengah.
..... *Odontotermes bogoriensis* (Kemner)
- b. Mandibel kiri prajurit, bergigi kecil, tumpul dan terletak lebih pada pihak pangkal.....*Odontotermes grandiceps* Holmgren
18. a. Labrum (bibir atas) prajurit memanjang sampai ke gigi mandibel kiri; gigi mandibel runcing
.....*Odontotermes javanicus* Holmgren
- b. Panjang labrum prajurit melewati gigi mandibel gigi mandibel kecil.
..... *Odontotermes sundaicus* Kemner
19. a. Ruas antena prajurit, 15 prajurit makro, panjang 4,0-4,5 mm; prajurit mikro 3,3-3,8 mm..... *Microtermes insperatus* Kemner

